

## **Unterrichtung**

**durch die Bundesregierung**

### **Entwicklungsplan Meer – Strategie für eine integrierte deutsche Meerespolitik**

#### Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>I. Einleitung</b> .....	3
<b>II. Herausforderungen und integrative Lösungsansätze</b> .....	3
1. Internationale Entwicklung .....	3
2. Europäische Union .....	5
3. Deutschland .....	6
4. Schlussfolgerungen für den Entwicklungsplan Meer .....	7
<b>III. Ziele des Entwicklungsplans Meer</b> .....	7
Ziel 1 Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft stärken und Beschäftigungspotentiale nutzen .....	7
Ziel 2 In Nord- und Ostsee bis 2020 einen guten Umweltzustand erreichen und sie so zu den saubersten und sichersten Meeren machen .....	8
Ziel 3 Mitverantwortung für globale ökologische Entwicklungen wahr- nehmen und die Anstrengungen gegen den Klimawandel unterstützen .....	9
<b>IV. Schwerpunkte</b> .....	9
Schwerpunkt 1 Meereswissenschaft und -forschung stärken, technologische Innovation fördern .....	9
Schwerpunkt 2 Die Meere nachhaltig nutzen .....	12
Schwerpunkt 3 Meeresumwelt und Klima schützen .....	14
Schwerpunkt 4 Sicherheit der Seeverkehre, Schutz der Küstenregionen und der Infrastruktur gewährleisten .....	16
Schwerpunkt 5 Lebensqualität in den Küstenregionen optimieren .....	18
Schwerpunkt 6 Die Menschen für die Meere und deren Bedeutung für Klima, Umwelt und Wohlstand sensibilisieren .....	19

	Seite
<b>V. Meerespolitisches Handeln</b> .....	20
1. Grundsätze und Ziel .....	20
2. Arbeits- und Entscheidungsstrukturen .....	20
3. Instrumente .....	21
4. Projekte .....	21
5. Mehrwert .....	21
<b>VI. Europäische und internationale Zusammenarbeit</b> .....	22
1. Europäische Union .....	22
2. Nord- und Ostseeraum .....	22
3. Internationale Zusammenarbeit .....	23
<b>VII. Aktionsplan</b> .....	24
<b>VIII. Zusammenfassung</b> .....	24
<b>IX. Ausblick</b> .....	25
<b>Anhang: Aktionsplan und Übersicht über bestehende und geplante Aktivitäten</b> .....	26

## I. Einleitung

Deutschland ist Handelsnation mit hohem Exportanteil, Schifffahrtsnation, Küsten- und Hafenstaat und zugleich ein wichtiger Standort für Schiffbau, Meeresforschung, maritime Technologien und Innovationen, Fischerei sowie Küsten- und Meeresurlaub u. a.. Dies bedeutet eine große Verantwortung für die Sicherheit und den Schutz der Meere, insbesondere der Nord- und Ostsee. Die Vielfalt der maritimen Sektoren und der damit verbundenen konkurrierenden, aber auch kohärenten Interessen veranlasst die Bundesregierung, Meerespolitik als eine strategische Querschnittsaufgabe zu verstehen, die verlässlicher Rahmenbedingungen bedarf.

Die Bundesregierung formuliert ihre integrierte Meerespolitik unter Berücksichtigung bestehender Regelungen, laufender Maßnahmen sowie unter Nutzung bereits erzielter Ergebnisse. Die Funktion des Koordinators der maritimen Wirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ist hier ebenso positiv zu würdigen wie die unter Federführung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit entwickelte „Nationale Strategie für die nachhaltige Nutzung und den Schutz der Meere“. Diese wird als wichtiger Baustein des „Entwicklungsplans Meer“ verstanden, wie auch die alle zwei Jahre stattfindende „Nationale Maritime Konferenz“, das jährliche Meeresschutzsymposium beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) oder der jährliche „Bericht des Flottenkommandos zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland“.

Das Bundeskabinett hat zudem am 1. April 2009 „Leitlinien für einen ‚Entwicklungsplan Meer‘ im Rahmen einer integrierten deutschen Meerespolitik“ verabschiedet, die als strategische Grundlagen für den vorliegenden „Entwicklungsplan Meer“ dienen.

Ausgehend von den Herausforderungen, denen sich die Bundesregierung und die Landesregierungen auf allen politischen Ebenen ausgesetzt sehen und auf der Basis der bereits bestehenden meerespolitischen Konzepte und sektoralen maritimen Maßnahmen bündelt der „Entwicklungsplan Meer“ die meerespolitischen Interessen Deutschlands und richtet die Schwerpunkte, politisches Handeln, Maßnahmen und Instrumente an strategischen Rahmenzielen aus.

Der „Entwicklungsplan Meer“ setzt also die bestehenden Grundsätze und Inhalte der jeweiligen Fachpolitiken voraus. Davon ausgehend analysiert er deren Zusammenhänge, Interdependenzen, Schnittstellen und Konflikte und leitet daraus integriertes meerespolitisches Handeln ab.

Unter Berücksichtigung internationaler Zusammenhänge und Abhängigkeiten werden die Stellschrauben für die Interessenvertretung Deutschlands in europäischen und internationalen Verträgen, Abkommen und Gremien identifiziert.

In einem Aktionsplan nebst Anhang werden alle bestehenden und geplanten meeresrelevanten Maßnahmen der Bundesregierung zusammengestellt. Damit entsteht erst-

mals in der deutschen Geschichte ein umfassendes Kompendium zum Thema Meer.

Aktionsplan und Anhang werden auf der Datenbank „Integrierte Meerespolitik der Bundesregierung“ ständig verfügbar sein.

Zudem enthält Kapitel 9 des Anhangs eine Zusammenstellung aller bisher bestehenden Datenbanken mit Meeresbezug. So soll ein zusätzlicher Beitrag geleistet werden, um die Daten- und Wissensgrundlage über die Ozeane und Meere zu verbessern.

Der Aktionsplan ist maßnahme- und projektorientiert und stellt entsprechend in Kapitel 7 des Anhangs eine Reihe von Projekten vor. Zusammen mit den integrativen politischen und administrativen Strukturen werden so die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass ein praktischer Mehrwert für Deutschland generiert wird.

Insgesamt bildet der „Entwicklungsplan Meer“ den Rahmen für eine pro-aktive, ausgewogene und berechenbare Strategie, die alle Interessen langfristig einbezieht.

## II. Herausforderungen und integrative Lösungsansätze

### 1. Internationale Entwicklung

Die gegenwärtige Phase der weltweiten Entwicklung ist gekennzeichnet durch ein seltenes Zusammentreffen von in ihren Ursachen sehr unterschiedlichen, aber einander stark beeinflussenden Krisen: Finanz- und Wirtschaftskrise mit hoher Arbeitslosigkeit weltweit, eine bisher nie gekannte Bedrohung der Umwelt und des Klimas und, angesichts knapper werdender und Klima gefährdender fossiler Energiequellen, die Suche nach neuen Formen der Energiegewinnung (z. B. Offshore-Windparks, Projekt „desertec“, Hightech-Netz für Ökostrom in der Nord- und Ostsee).

In diesem Geflecht internationaler Entwicklungen hat die „Meeresfrage“ auch und gerade in Kopplung mit der Klima- und der Energiefrage einen besonderen Stellenwert bekommen. Von den einen wird das Meer als bedeutender Wirtschaftsraum mit großen Perspektiven und Chancen gesehen, von den anderen wird mit dem Hinweis auf die erkennbare „Industrialisierung der Meere“ und damit einhergehender Unfallrisiken (Bsp. Tiefseeborungen) die zunehmende Zerstörung der Meeresumwelt befürchtet, auch mit ihren negativen Auswirkungen auf die Klimaentwicklung und den Meeresspiegelanstieg.

Die Meere bieten eine Vielzahl bislang zum Teil unerkannter Ressourcen. Deren Nutzung, z. B. durch die Fischerei, die Öl- und Gasförderung, die Förderung mineralischer Rohstoffe oder durch das Unterbringen von Baggergut, durch landgestützte Aktivitäten der Landwirtschaft und Industrie, Schifffahrt und Tourismus, muss mit den Anforderungen an den Schutz der Meeresumwelt in Einklang gebracht werden.

Viele der großen Herausforderungen der Menschheit im 21. Jahrhundert können womöglich ohne die Meere nicht gelöst werden:

- Meere und Ozeane stellen grundlegende Faktoren im globalen Klimageschehen dar.
- Um Antworten auf die Verknappung von Kohle, Öl, Gas und Uran zu finden, drängt sich die ökologisch verträgliche Nutzung neuer Energiequellen aus dem Meere auf.
- Um die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung sicherzustellen, bedarf es einer weltweit nachhaltigeren Fischereiwirtschaft.
- Zudem lassen sich aus Meeresorganismen neuartige gesunde Nahrungsmittel, medizinische Wirkstoffe und anderweitig nutzbare Inhaltsstoffe („Blaue Biotechnologie“) gewinnen.
- Meeresforschung und Meereswirtschaft eröffnen neue Perspektiven für Beschäftigung nicht nur in Küstenregionen.
- Eine globalisierte Wirtschaft ist ohne effiziente und umweltfreundliche Seeverkehre undenkbar.
- Zahlreiche marine Arten und Lebensräume sind bereits gefährdet, ein Teil sogar bevor sie entdeckt und erfasst werden. Zu dem Erhalt insbesondere dieser Arten und Lebensräume gilt es, Schutzgebiete zu etablieren.
- Die Küsten werden von immer mehr Menschen mit zunehmender Intensität als Lebensräume genutzt. Eine gesunde und weitestmöglich intakte Meeresumwelt ist unabdingbar für die Lebensqualität dieser Menschen und insbesondere für den Erfolg der Tourismuswirtschaft in den Küstenregionen. Sie zu schützen und zu erhalten ist eine grundlegende Notwendigkeit. In Entwicklungsländern spielen die Küstenregionen eine besondere Rolle hinsichtlich der Ernährungssicherheit breiter Bevölkerungsteile.

Das Beispiel des Plastikmülls in Meeren (nach Schätzungen des Umweltprogramms der Vereinten Nationen UNEP finden sich z. B. im Pazifik auf einem Quadratkilometer in bestimmten Bereichen bis zu 13 000 Partikel), die damit verbundenen langfristigen negativen Folgen für Fauna und Flora und die daraus resultierenden Konsequenzen für die Gesundheit der Menschen machen globale Zusammenhänge der Meeresumwelt deutlich. Es erfordert die Mitverantwortung und aktive Mitwirkung der industrialisierten Länder bei der Behebung und vor allem bei der zukünftigen Vermeidung solcher ökologischer Fehlentwicklungen, die sich in fernen Ozeanen wie dem Pazifik, aber auch in unseren „Hausmeeren“ Nord- und Ostsee manifestiert haben.

Auch Fragen der internationalen und der nationalen Sicherheit werden im Rahmen der Meerespolitik berührt: Die Küstenregionen zählen zu den wichtigsten Lebensräumen der Menschheit. Etwa 60 Prozent der Weltbevölkerung leben bereits heute dort. Nach Expertenschätzungen werden im Jahr 2020 rund 75 Prozent der Weltbevölkerung in einem Küstenstreifen von 60 km wohnen. Wenn der steigende Meeresspiegel den Lebensraum dieser Menschen bedroht, werden sie sich neuen suchen müssen.

Konflikte und unabsehbare Verluste von Werten sind dann wohl unvermeidlich.

Angesichts dieser Zusammenhänge und der Interdependenz vielfältiger Faktoren und Interessen in einer globalisierten Welt ist ein ebenso globaler Trend zu integrierten Konzepten und Strategien zu erkennen.

Im meerespolitischen Bereich ist das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen von 1982 (SRÜ) die höchstrangige völkerrechtliche Grundlage aller Regelungen und Politiken mit Meeresrelevanz. Es teilt als „Verfassung der Meere“ die Meeresgebiete in unterschiedliche Zonen auf – Küstenmeer, Innere Gewässer, Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ), Festlandsockel –, in denen dem jeweiligen Küstenstaat differenziert ausgeprägte Regelungs- und Durchsetzungsbefugnisse zuerkannt werden. Es enthält eine starke integrative Komponente: Die Präambel des SRÜ spricht davon, dass „Probleme der Meeresräume eng miteinander verknüpft sind und als Ganzes betrachtet werden müssen“, die Erreichung der Ziele des SRÜ zur „Verwirklichung einer gerechten und ausgewogenen internationalen Wirtschaftsordnung beitragen wird“, eine „ausgewogene und wirkungsvolle Nutzung der Ressourcen“ und die „Erhaltung ihrer lebenden Ressourcen und der Schutz und die Bewahrung der Meeresumwelt“ gefördert werden. Die seevölkerrechtlichen Bestimmungen geben damit den rechtlichen Rahmen für die Ausgestaltung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche und Schutzanforderungen auf dem Meer vor, sei es auf europäischer, nationaler oder regionaler Ebene. Diese Ziele bestimmen folglich ganz wesentlich die Ausrichtung der „Integrierten Meerespolitik für die Europäische Union“ und die „Integrierte deutsche Meerespolitik“.

Auf der Grundlage des SRÜ wurde der Internationale Seegerichtshof (ISGH) mit Sitz in Hamburg geschaffen. Der ISGH ist zentraler Bestandteil eines umfassenden Streitbeilegungssystems, dem sich die Vertragsstaaten des SRÜ für alle zwischen ihnen entstehenden Streitigkeiten über Auslegung oder Anwendung des SRÜ unterworfen haben. Ausschließlich zuständig ist der ISGH zum Beispiel für bestimmte Streitigkeiten im Meeresbodenbergbau. Deutschland bringt mit seinem Engagement für den ISGH seine Bereitschaft zum Ausdruck, internationale Verantwortung – auch im Bereich des Seerechts – zu übernehmen und zeigt sein starkes Interesse an einer erfolgreichen Arbeit der Vereinten Nationen und am Ausbau des Systems friedlicher Streitbeilegung.

Die Internationale Seeschifffahrt-Organisation – International Maritime Organisation (IMO) – bildet einen weiten institutionellen Rahmen für meerespolitisches Handeln. 167 Mitgliedstaaten sind in der IMO organisiert und decken 98 Prozent der Welthandels-Schiffstonnage ab. Die IMO organisiert die Zusammenarbeit ihrer Mitgliedstaaten in fachlichen Angelegenheiten der Handelsschifffahrt. Dabei sollen die Staaten insbesondere auf die allgemeine Annahme möglichst hoher Normen hinsichtlich der Sicherheit auf See (Safety), der Abwehr äußerer Gefahren (Security), der Leistungsfähigkeit der Schifffahrt und der Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe hinwirken. Die herausragenden Regelwerke zur

Erreichung dieser Ziele sind das Internationale Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS) und das Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe 1973/78 (MARPOL). Beide Übereinkommen werden fortlaufend überprüft und bei Bedarf angepasst. Darüber hinaus verabschiedete die Organisation zentrale Übereinkommen für Haftungs- und Schadensfälle im Bereich der Seeschifffahrt, zur Bekämpfung rechtswidriger Handlungen auf See und zum Meeresumweltschutz.

Seit der Annahme des SRÜ wurden eine Reihe von Abkommen über die praktische Umsetzung der nachhaltigen Fischerei auf hoher See vereinbart. Eines davon ist das Übereinkommen über die gebietsübergreifenden und weit wandernden Fischbestände (1995). Die UN-Abkommen spielen außerdem eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung zerstörerischer Fangpraktiken, die empfindliche Lebensräume, vor allem Seeberge und Tiefseekorallen, bedrohen.

Im Rahmen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) wurden eine Vereinbarung über die Einhaltung von Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen (1993) sowie ein Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei (1995) erarbeitet. 2007 verabschiedete die UN-Generalversammlung die Resolution 61/105 über nachhaltige Fischerei.

Zudem gibt es weitere internationale Verträge, Abkommen und Organisationen mit Meeresrelevanz wie z. B. die Welthandelsorganisation (WTO), die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), die Internationale Arbeitsorganisation (ILO), die Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) und die International Hydrographic Organisation (IHO). Im Bereich der für Deutschland unmittelbar bedeutsamen Meere, Nord- und Ostsee, bestehen umfangreiche Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR) und der Ostsee (HELCOM). Für eine koordinierte und effektive Erforschung der ökosystemaren Zusammenhänge im Bereich Ostsee haben sich die Anrainerstaaten zu einem Forschungsförderverbund (Baltic Organisation Network for Funding Science, BONUS) zusammengeschlossen ([www.bonusportal.org](http://www.bonusportal.org)). Auch die internationalen Naturschutzübereinkommen, wie z. B. das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (CBD) oder das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES), haben mehr und mehr die bedrohten Meeresökosysteme und ihre Bewohner im Fokus.

Für Projekte, die im Meeresbereich verwirklicht werden sollen und die grenzüberschreitende Umweltauswirkungen haben können (z. B. Pipelines u. a.), ist zudem das UN ECE-Übereinkommen über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (ESPOO-Konvention) von Bedeutung. Entsprechendes gilt bei staatlichen Plänen und Programmen, die einen Rahmen für Projekte setzen, gemäß dem UN ECE-Protokoll über die Strategische Umweltprüfung (SEA-Protokoll).

## 2. Europäische Union

Meere und Küstenregionen haben eine große Bedeutung für die Umwelt und Wirtschaft in der Europäischen Union. 40 Prozent der europäischen Wirtschaftsleistung wird an den Küsten erwirtschaftet. Daraus resultieren erhebliche Zielkonflikte und Risiken für die Umwelt, aber auch Chancen für Beschäftigung, nicht nur in den Küstenregionen.

Vor diesem Hintergrund hat die Europäische Kommission den ganzheitlichen Ansatz des SRÜ aufgegriffen, weil sie erkannte, dass sie ihre Politik nur schwer mit Hilfe einer Reihe isolierter sektoraler Maßnahmen durchführen konnte. Sie hat daher nach einem einjährigen europaweiten Konsultationsprozess am 10. Oktober 2007 das Blaubuch „Eine integrierte Meerespolitik für die EU“, KOM (2007) 575 und den darauf aufbauenden Aktionsplan vorgelegt. Mit der Bremer Konferenz im Mai 2007 haben die Bundesregierung und die Bundesländer ganz wesentlich an der inhaltlichen Ausrichtung des Blaubuchs mitgewirkt.

Die Europäische Kommission strebt damit an, dass Entscheidungsprozesse verkürzt werden, neben integrativen Effekten auch mögliche Synergien zwischen den sektorbezogenen Maßnahmen (Seeverkehr, Häfen, Umwelt, maritimer Wirtschaft, Meeresforschung, Fischerei usw.) gefördert werden und klare Verantwortlichkeiten definiert werden, sektorübergreifende Konflikte zu lösen oder sich mit Kumulationseffekten und kombinierten Effekten von natürlichen und anthropogenen Einflüssen auf das Meeressystem auseinanderzusetzen. Die EU stellt fest, dass die Meeresumwelt durch das beschleunigte Wachstum von Wirtschaftstätigkeiten an den Küsten und auf dem Meer bedroht sei, dass die europäischen Bürger seemannische Berufe meiden und dass die bereits vorhandenen Daten über den Zustand der Meeresumwelt, über menschliche Tätigkeiten mit Meeresbezug und die Lage der Küstenwirtschaft fragmentiert oder größtenteils unzugänglich seien, während die einzelnen Behörden, deren Aufgabe es ist, die Meere vor Verschmutzung, Überfischung einschließlich illegaler Fischerei oder Schmuggel zu schützen, oft unabhängig voneinander ähnliche Systeme entwickelten.

Vor diesem Hintergrund entwickelte die Europäische Kommission ein integratives Konzept mit den folgenden Aktionsbereichen:

- Optimale Nachhaltigkeit bei der Nutzung der Ozeane und Meere,
- Aufbau einer besseren Wissensgrundlage über die Meere und für die Meerespolitik,
- Verbesserung der Lebensqualität in den Küstenregionen,
- Ausbau der Führungsposition Europas im internationalen maritimen Bereich und
- mehr Aufmerksamkeit für ein maritimes Europa.

Durch eine integrierte Meerespolitik erwartet die Europäische Kommission weitere und neue Impulse für ihre

Wettbewerbs- und Nachhaltigkeitsstrategie. Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie wird von allen EU-Organen und den Mitgliedstaaten als umweltpolitische Säule einer integrierten Meerespolitik begrüßt (Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 14. Dezember 2007).

Zudem erwartet die Europäische Kommission von ihrem Konzept u. a.

- einen beschleunigten Austausch von Vorbild-Projekten,
- eine bessere Daten- und Wissensgrundlage,
- eine Reduzierung der Unsicherheiten hinsichtlich der weltweiten Veränderungen im Umwelt und Klimabereich,
- klarere Bestimmungen und Pflichten in Meeresgewässern,
- leichtere Lösung grenzübergreifender Planungsfragen,
- Weiterentwicklung grenzübergreifender Schiffs- und Verkehrsüberwachung,
- gemeinsame Investitionen in die Überwachungsinfrastruktur und
- bessere gemeinsame Nutzung mit dem Ziel größerer Effizienz und von Ressourceneinsparungen.

Der Europäische Rat (ER) hat in seinen Schlussfolgerungen vom 14. Dezember 2007 (Ziffer 58) das Blaubuch und den Aktionsplan begrüßt. Nachhaltige Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit sollen unter Beachtung der internationalen Dimension unterstützt werden. Die künftige integrierte Meerespolitik soll Synergien und Kohärenz zwischen den sektoralen Politiken sicherstellen, einen Mehrwert bieten und das Subsidiaritätsprinzip in vollem Umfang wahren. Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie der EU, die einem Ökosystemansatz folgt, wird als „umweltpolitische Säule“ der integrierten Meerespolitik begrüßt.

Am 8. Dezember 2008 hat der Rat für Allgemeine Angelegenheiten (RAA) eine positive Zwischenbilanz zur Umsetzung des Aktionsplans vorgelegt. Der RAA hat in seinen Schlussfolgerungen vom 16./17. November 2009 den von der Europäischen Kommission vorgelegten Bericht über die nach zwei Jahren erzielten Fortschritte begrüßt. Am 14. Juni 2010 hat er eine weitere positive Bewertung der integrierten Meerespolitik der EU beschlossen. Er begrüßt insbesondere die von den letzten Präsidentschaften vorangetriebenen Initiativen zu maritimen Aspekten verbundener Sicherheit auf EU-Ebene.

Das Europäische Parlament sieht in seiner Stellungnahme vom Mai 2008 eine integrative europäische Meerespolitik ohne Alternative. Es spricht sich für ein Bündel von Maßnahmen aus, die den Schutz der Meeresumwelt verbessern und gleichzeitig die maritime Wirtschaft Europas stärken sollen.

Der Ausschuss der Regionen (AdR) hat sich mit seiner Stellungnahme „Die künftige Meerespolitik der Europäischen Union“ vom 13. Februar 2007 aktiv in den Konsul-

tationsprozess zum Grünbuch eingebracht und mehr als 70 Einzelschlüsse für einen „Europäischen Aktionsplan“ vorgelegt.

Im Oktober 2009 nahm der RAA die EU-Strategie für den Ostseeraum an, die einen makroregionalen und sektorübergreifenden Ansatz verfolgt, um die verschiedenen EU-Politiken und Programme in der Region besser miteinander zu koordinieren, Synergieeffekte zu erzielen und insbesondere den spezifischen Herausforderungen in der Region zu begegnen.

### 3. Deutschland

In Deutschland gibt es bereits seit längerem eine intensiv und verantwortungsvoll geführte öffentliche Diskussion über Meeresfragen und über den Zielkonflikt zwischen Schutzanforderungen und Nutzungsinteressen, nicht zuletzt unterstützt durch die weltweit angesehene deutsche Meeresforschung.

In Nord- und Ostsee sowie an ihren deutschen Küsten sind insbesondere die folgenden Nutzungen und Schutzgüter, die auch erhebliche Flächenbedarfe auslösen, für diese Diskussion von Belang:

- Schiffbau und maritime Technologien,
- Seehäfen und Hinterlandanbindung,
- Schifffahrtswege,
- Regenerative Energien,
- Stromnetze und Interkonnektoren,
- Naturschutz einschließlich Schutzgebiete,
- Küstenschutz,
- Gewässerschutz,
- Bodenschutz,
- Fischerei,
- Aquakultur,
- Rohstoffgewinnung (Erdölplattformen, Erdgaspipelines, Sand und Kies, unterseeische Methanquellen),
- Verteidigung (Übungs-, Ausbildungs- und Erprobungsgebiete zum Erhalt der Einsatz- und Bündnisfähigkeit wie z. B. U-Boot-Tauchgebiete, Tieffluggebiete, Flugabwehr-Schießplatz, Schießgebiete für Artillerie und sonstige Waffensysteme der Marine, Kasernen, Übungsplätze, militärische Flugplätze, Stützpunkte und Häfen der Deutschen Marine u. a.),
- Tourismus,
- Siedlungs- und Stadtentwicklung,
- Katastrophen- und Hochwasserschutz,
- Kulturgüter/Kulturlandschaften.

Die damit verbundenen unterschiedlichen Anforderungen und Ansprüche spiegeln sich in weit gefächerten politischen Zuständigkeiten verschiedener Bundesministerien

und der Länder wider (siehe auch Anhang zum Aktionsplan).

Ansätze zu integriertem Handeln sind in den letzten Jahren entstanden und müssen weiterentwickelt werden. Grundsätzlich kann sich die Bundesregierung in ihrer Meerespolitik auf den Beschluss des Bundestages vom Juni 2007 stützen, in dem der ursprünglich im Bereich des Meeresschutzes entwickelte Ökosystemansatz einer integrierten Meerespolitik für die Europäische Union begrüßt wird. Diese wird als wichtiger Beitrag gewürdigt, „die Ziele der Lissabon-Strategie (Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit) mit den Zielen soziale Gerechtigkeit, Schutz der Umwelt und internationale Verantwortung zu verbinden ...“.

Der Bundesrat hat am 20. Dezember 2007 eine Entschließung zum Blaubuch angenommen, in der positiv Stellung genommen wird zur grundsätzlichen strategischen Ausrichtung des Blaubuchs und des Aktionsplans. Die Bundesregierung wird gebeten, eine Reihe von Anregungen und Forderungen des Bundesrates zu unterstützen und insbesondere die Länder bei der Entwicklung der integrierten nationalen Meerespolitik einzubeziehen.

Die o. a. „Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere“ – vom Bundeskabinett am 1. Oktober 2008 angenommen – ist das bisher weitreichendste politische Konzept der Bundesregierung und greift zu einem großen Teil der integrativen Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) der EU vom 15. Juli 2008 in Deutschland vor. Der Entwicklungsplan Meer greift die Forderung dieses Konzeptes auf „vorausschauend und verantwortungsvoll“ zu handeln. Eine integrative Meerespolitik muss „bisher weitgehend isoliert betrachtete Politikbereiche wie Schifffahrt, Fischerei, Offshore-Energie, Meeresumweltschutz, Entwicklung der Küstenbereiche zusammenbringen und miteinander vernetzen“.

Ergänzt wird die „Nationale Strategie“ durch die „Nationale Strategie zum Schutz der biologischen Vielfalt“, die eine Reihe von meeres- und binnengewässerbezogenen Zielen und Maßnahmen enthält.

Auch der jährliche Bericht des Flottenkommandos, die etwa alle zwei Jahre stattfindenden „Nationalen Maritimen Konferenzen“ und das jährliche Meeresschutzsymposium beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie unterstützen – von unterschiedlichen Ausgangspunkten kommend – die Notwendigkeit integrierten Handelns.

#### **4. Schlussfolgerungen für den Entwicklungsplan Meer**

Die oben aufgezeigten Zusammenhänge der fortschreitenden Globalisierung, der zunehmenden Nutzung biotischer und abiotischer Ressourcen, der Meeresumweltverschmutzung und des Klimawandels erfordern einen Politikansatz, der Ökonomie, Ökologie und soziale Belange in Einklang bringt. Die wesentlichen Grundsätze einer solchen Politik sind Integration, Interaktion und Innovation. Dies bedarf einer begleitenden systemaren Forschungsstrategie.

Integration verstanden als ein Prinzip, das eine ganzheitliche Betrachtungsweise gewährleistet, das alle meeresbezogenen Vorhaben und Fachpolitiken bündelt und besser aufeinander abstimmt sowie einen angemessenen Ausgleich zwischen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Interessen schafft.

Interaktion verstanden als ein Prinzip, das – entsprechend der Interdependenz der Meeresthemen – ein besseres Miteinander aller maritimen Akteure (auf nationaler Ebene Bundesressorts, Länder und Interessenverbände, Forschung und Industrie) durch strukturierte Dialog- und Kommunikationsformen (u. a. Vernetzung von Datenbanken) sicherstellt und die Verknüpfung der politischen Ebenen mit dem Ziel einer wirksamen Interessenvertretung Deutschlands auf europäischer und internationaler Ebene organisiert.

Innovation durch Forschung und Entwicklung verstanden als ein Prinzip, das zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, zur Behebung von Umweltschäden und zur Erreichung der Klimaziele (z. B. Reduktion von Schiffsemissionen) wesentlich beiträgt. Damit wird „Maritime Innovation“ neben der Raumordnung zu einem pro-aktiven Instrument zur Vermeidung oder Verminderung von Ziel- und Nutzungskonflikten.

Von diesen drei Grundsätzen, die bei integrierter Steuerung zusammengekommen einen deutlichen Mehrwert gegenüber sektoralen Maßnahmen eröffnen, lässt sich die Bundesregierung bei ihrem Entwicklungsplan Meer leiten.

### **III. Ziele des Entwicklungsplans Meer**

Als politische Konsequenz aus den dargestellten Herausforderungen und Lösungsansätzen hat die Bundesregierung den Entwicklungsplan Meer im Rahmen einer integrierten deutschen Meerespolitik entwickelt. Er soll ein besseres Verständnis der Zusammenhänge, Interdependenzen, Schnittstellen und Konflikte von Teilbereichen, sektoralen Politiken und Maßnahmen herstellen und damit die frühzeitige Integration divergierender Schutzanforderungen und Nutzungsinteressen und konkrete Handlungsoptionen ermöglichen. Der Entwicklungsplan orientiert sich an den folgenden Zielen:

#### **Ziel 1 Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft stärken und Beschäftigungspotentiale nutzen**

Die Vereinbarungen der Nationalen Maritimen Konferenzen der letzten Jahre haben trotz aktueller Wirtschafts- und Finanzmarktkrise die Bedeutung der maritimen Wirtschaft, ihre herausragenden Leistungen, ihre Wahrnehmung in der Öffentlichkeit und ihre Perspektiven sehr deutlich gemacht. Die Konferenzen sind wichtige Plattformen, um die wirtschaftlichen maritimen Interessen Deutschlands zu bündeln und die technologischen Chancen unter Berücksichtigung der Ziele des Meeresumweltschutzes zu nutzen.

Mit einer Gesamtwertschöpfung von ca. 85 Mrd. Euro und rund 400 000 Beschäftigten hat die maritime Wirtschaft eine große regionale und gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Nicht nur die norddeutschen Länder profitieren z. B. von den Entwicklungen in Schifffahrt und Schiffbau. Die süddeutschen Länder liefern Antriebe, Motoren und viele sonstige Bauteile, die im Schiffbau und zum Bau von Windenergieanlagen benötigt werden. Neben Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg kommen wichtige Zulieferer aus Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg.

Die maritime Wirtschaft hat darüber hinaus einen großen Anteil an der Meeres- und Klimaforschung, Energiegewinnung, insbesondere bei der sich entwickelnden Offshore-Windenergie. Die wirtschaftliche Bedeutung des maritimen Sektors bezieht sich daneben auch auf die Fischerei, die Landwirtschaft und den Tourismus.

Das gesamte Bundesgebiet ist über Transport- und Logistikketten mit den Hafenstandorten verflochten und vernetzt. Rund 22 Prozent der deutschen Pkw-Produktion des Jahres 2006 wurden nach Übersee exportiert. Hierfür wurden die Logistikketten der maritimen Wirtschaft genutzt. Der Exportanteil des deutschen Maschinenbaus über See lag 2006 bei rund 55 Prozent.

Aber auch beim Import sind sichere und freie Seewege und gut funktionierende Seehäfen wesentlich für die deutsche Wirtschaft; die deutsche Eisen- und Stahlproduktion ist z. B. in höchstem Maße darauf angewiesen.

Um die wirtschaftlichen Potenziale zu nutzen und sie besser vor den Bedrohungen der augenblicklichen Krise z. B. im Schiffbau zu schützen, ist es von Bedeutung, Nutzungssynergien herzustellen und an den Schnittstellen von Konfliktfeldern – wie z. B. der zwischen Klimaschutz und Industriepolitik – die Chancen für Innovationspotenziale zu identifizieren. Verstärkte Schnittstellenorientierung und Vernetzungsstrategien bieten daher beachtliche Synergie- und damit Wachstums- und Beschäftigungspotentiale.

Dabei haben Forschung, Entwicklung und Innovation, Ausbildung und Nachwuchsförderung als horizontale Faktoren der maritimen Wirtschaft große Bedeutung für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigung. Die Ausbildung deutscher Seeleute ist ein Hauptziel des Maritimen Bündnisses. Dank der staatlichen Förderung und des zusätzlichen finanziellen Engagements des Verbands Deutscher Reeder wurde in den letzten Jahren Beachtliches geleistet. Auch die Küstenländer haben in den letzten Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, um z. B. die Ausbildungskapazitäten vor allem in der Nautik an den seefahrtsbezogenen Schul- und Hochschulstandorten zu erhöhen. Um den zukünftigen Ausbildungsbedarf abdecken zu können, ist eine weitere Steigerung der Aktivitäten im Ausbildungssektor notwendig. Die Umsetzung des Entwicklungsplans Meer und die Realisierung der dazu notwendigen Innovationen stellt große Herausforderungen an die beteiligten Menschen, Management und Beschäftigte und wird deshalb nur funktionieren, wenn hohe Sozialstandards im Arbeitsschutz und bei der Qualität der Arbeitsbedingungen reali-

siert werden, die Engagement, Leitungsfähigkeit, Gesundheit und Qualifikation fördern.

## **Ziel 2 In Nord- und Ostsee bis 2020 einen guten Umweltzustand erreichen und sie so zu den saubersten und sichersten Meeren machen**

Die steigende Nutzungsintensität, sowohl aufgrund von steigenden Nutzungsfrequenzen (z. B. der Schifffahrt und durch Übungstätigkeit der Deutschen Marine) als auch aufgrund steigender Flächeninanspruchnahme (z. B. Windenergieanlagen und Stromnetze, Rohstoffsicherung und Häfen) und ein gestiegenes Bewusstsein beim Schutzerfordernis (z. B. Naturschutz, Naturerbe) haben auch in Deutschland zu einer Verschärfung der Zielkonflikte an und auf Nord- und Ostsee geführt.

Am 26. September 2009 trat die Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung über die Raumordnung in der deutschen AWZ in der Nordsee in Kraft. Die entsprechende Rechtsverordnung über die Raumordnung in der AWZ in der Ostsee folgte im Dezember 2009. Die Rechtsverordnungen, die auf § 18a Raumordnungsgesetz von 1998 basieren, legen Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, hinsichtlich der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt sowie zum Schutz der Meeresumwelt fest. Angesichts der zunehmenden Schutz- und Nutzungskonflikte auf dem Meer, insbesondere zwischen der sich entwickelnden flächenintensiven Offshore-Windenergienutzung, dem Meeresumweltschutz und dem Übungs-, Erprobungs- und Ausbildungsbedarf der Deutschen Marine sowie den traditionellen Nutzungen wie der Fischerei und der Schifffahrt, bedarf die Entwicklung der AWZ einer nachhaltigen und integrativen Betrachtung.

Grundlage für beide Rechtsverordnungen war eine umfassende Strategische Umweltprüfung, in der neben nationalen Behörden und der nationalen Öffentlichkeit insbesondere auch andere Meeresanrainerstaaten, die durch die Raumordnungspläne betroffen sein könnten, konsultiert worden sind.

Die in Nordsee (OSPAR) und in Ostsee (HELCOM) bestehenden regionalen Übereinkommen zum Meeresschutz und das gemeinsame Ostseeforschungsprogramm im Rahmen von BONUS bilden bereits Plattformen, auf denen die Bundesregierung aktiv die Interessen vertritt. Am 30. Oktober 2009 hat der Europäische Rat die makroregionale „Strategie der Europäischen Union für den Ostseeraum“ beschlossen. Die Bundesregierung hat an der Entwicklung der Strategie aktiv teilgenommen. Zu den Prioritäten des Aktionsplans gehören Verbesserung des ökologischen Zustands der Ostsee, saubere Schifffahrt und maritime Sicherheit. Die Umsetzung des HELCOM-Aktionsplans ist wesentlicher Bestandteil der EU-Ostseestrategie.

Um insbesondere den geforderten guten Umweltzustand von Ost- und Nordsee bis 2020 sicherzustellen, unternimmt die Bundesregierung große Anstrengungen, die



anspruchsvollen Vorgaben der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie in integrativer Weise umzusetzen. Nach der Umsetzung dieser EU-Richtlinie in nationales Recht wird die inhaltliche Umsetzung unter Federführung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und in Kooperation des Bundes mit den Küstenländern im Rahmen einer neuen nationalen Verwaltungsstruktur erfolgen.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt diese Anstrengungen mit seinem Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“. Darin werden die deutschen Küsten zu einer Schwerpunktregion der Erdsystemforschung erklärt. Zurzeit erarbeitet eine Expertengruppe eine Agenda zur Küstenforschung in Deutschland.

Nach wie vor erfolgen über Flüsse Einträge von Nähr- und Schadstoffen, insbesondere partikelgebundene Schadstoffeinträge, in das Meer. Diese Einträge gefährden die Meeresökosysteme. Deshalb ist es erforderlich, die Quellen dieser Einträge gezielt im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in den Flusseinzugsgebieten zu sanieren.

Auch die Möglichkeiten der Programme der transnationalen Zusammenarbeit im Nord- und Ostseeraum werden unter Beteiligung von Ländern und Bundeseinrichtungen für eine nachhaltige Entwicklung dieser Meeresräume genutzt (INTERREG IV B Nordseeprogramm 2007 bis 2013, Ostseeprogramm 2007 bis 2013).

Zur Gewährleistung der Sicherheit der Seeverkehre und des Meeresumweltschutzes betreibt Deutschland bereits heute die Maritime Verkehrssicherung in Nord- und Ostsee. Hier gilt es, den erreichten Standard auch zukünftig zu gewährleisten und weiter auszubauen. Darüber hinaus müssen die in der IMO vereinbarten Maßnahmen zur Reduktion der Schadstoffemission und Einträge sowie zur Schiffssicherheit durch die Anwendung der Normen der Hafenstaatkontrolle konsequent umgesetzt werden.

Ein ganzheitlicher meerespolitischer Ansatz muss einen globalen Ansatz verfolgen.

Die Bundesregierung wird daher auch auf internationaler Ebene die laufenden Anstrengungen zum Stopp der voranschreitenden Bedrohung und Zerstörung der Meeres- und Küstenökosysteme unterstützen.

### **Ziel 3 Mitverantwortung für globale ökologische Entwicklungen wahrnehmen und die Anstrengungen gegen den Klimawandel unterstützen**

Der Lebensraum Meer ist das größte zusammenhängende Ökosystem der Erde, dessen biologische Vielfalt und Funktionen es zu schützen und zu erhalten gilt. Globaler Klimawandel, Bedrohung der biologischen Vielfalt, Überfischung und nicht nachhaltige Fangpraktiken, die Eutrophierung und Schadstoffeinträge durch landgestützte Aktivitäten, Meeresversauerung infolge der Aufnahme von anthropogen erzeugtem CO<sub>2</sub>, oder gigantische Mengen von Plastikmüll in den Ozeanen sind nur einige Kompo-

nenten einer globalen Entwicklung, für die alle Industriestaaten und damit auch Deutschland Mitverantwortung tragen. Die OSPAR-Konferenz 2010 in Bergen (Norwegen) hat u. a. verdeutlicht, dass mariner Müll in den nächsten Jahren eines der wichtigen Themen im Meeresumweltschutz sein wird. Der Schutz der sensiblen und komplexen Ökosysteme der Ozeane, auch der Tiefsee, erfordert einen besonders aktiven Dialog und eine enge Zusammenarbeit auch mit Entwicklungs- und Schwellenländern. Die Meereswissenschaften spielen dabei eine verbindende Rolle.

Meere und Ozeane dienen nicht nur als grundlegender Faktor im globalen Klimageschehen, als Basis einer lebenswichtigen Proteinressource und als Lebensraum von noch vielen bisher unentdeckten Arten, sondern sie werden für das Überleben generell eine immense Rolle spielen – aber nur in ihrer vollen Funktionalität als stabiles Ökosystem in unserer Welt. Sie können zudem einen wichtigen Beitrag zur Begrenzung des Klimawandels leisten, z. B. indem Wind, aber auch andere Formen der Meeresenergie genutzt werden und so die Verbrennung atomarer und fossiler Energiequellen zumindest teilweise ersetzen können.

## **IV. Schwerpunkte**

Eine deutsche Meerespolitik als integrative maritime Gesamtstrategie muss unter ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten nachhaltig angelegt sein. Daraus ergeben sich die folgenden Schwerpunkte. Dabei geht es nicht darum, meeresrelevante Fachpolitiken im Detail und umfassend darzustellen. Es geht vielmehr grundsätzlich darum, beispielhaft Zusammenhänge, Schnittstellen und Interdependenzen von Fachpolitiken zu analysieren und darzustellen und daraus die Vorteile integrierten meerespolitischen Handelns abzuleiten. Wesentlich für die folgenden Schwerpunkte ist, dass die zu ihnen gehörenden Maßnahmen (siehe auch Kapitel VII, Aktionsplan) zur Erreichung der Ziele der Bundesregierung beitragen.

### **Schwerpunkt 1 Meereswissenschaft und -forschung stärken, technologische Innovation fördern**

Im Sinne der Grundsätze Integration, Interaktion und Innovation haben Meereswissenschaft und Meeresforschung eine zentrale Bedeutung für eine integrative Meerespolitik. Die Bedeutung von Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie nimmt weltweit weiterhin zu. Die Mitteilung der Europäischen Kommission „Eine Europäische Strategie für die Meeresforschung und die maritime Forschung“ vom 3. September 2008 spiegelt diese allgemeine Tendenz wider. Grundsätzliches Ziel der Maßnahmen in diesem Bereich muss daher die Stärkung der deutschen Meeresforschung und Meereswissenschaft sein.

Im europäischen Maßstab ist dafür Sorge zu tragen, dass im 8. Forschungsrahmenprogramm die Meereswissenschaften zu einem Förderkomplex zusammengefasst und nicht mehr sektoral aufgesplittet behandelt werden.

Wissenschaft und Forschung müssen zunächst Daten und Informationen generieren, die ein wissenschaftlich fundiertes Verständnis der ökonomischen und ökologischen Zusammenhänge und realistische Abschätzungen von Entwicklungsmöglichkeiten und Gefährdungspotentialen menschlicher Aktivitäten ermöglichen. Eine Voraussetzung für das bessere Verständnis aller Wechselwirkungen ist die Verfügbarkeit eines integrierten und vielseitigen Ozeanbeobachtungssystems.

Die langjährigen Anstrengungen der deutschen Meereswissenschaftler sind u. a. darauf gerichtet, ein Beobachtungs-, Diagnose- und Vorhersagesystem zu definieren und anzuwenden, um den Einfluss großräumiger Veränderungen der Ozeanzirkulation im atlantischen Sektor auf die regionalen Bedingungen im europäischen Schelfmeergebiet und für das Klima auf dem europäischen Festland zu ermitteln und vorherzusagen. Nachdem die grundsätzlichen Elemente des Beobachtungs- und Diagnosesystems definiert wurden, zielen die laufenden Arbeiten darauf ab, diese Elemente praktisch umzusetzen und Anwendungen des Systems für regionale Abschätzung der Zirkulation in der Nordsee und für dekadische Vorhersagen von Klimavariabilitäten zu testen.

Die Initiative der EU-Kommission EMODNET (European Marine Observation and Data Network), die Beteiligung am Erdbeobachtungssystem GEOSS sowie an anderen Systemen bieten hierfür bereits sehr gute Ansätze, die auf der Ebene der Mitgliedstaaten im Hinblick auf eine operative Umsetzung bei den zuständigen Fachbehörden weiter ausgebaut werden müssen. Der Aufbau von Langzeit-Ozeanbeobachtungssystemen als Frühwarnsystem für die Europäischen Meere ist anzustreben, ebenso wie die flächendeckende Kartierung der Bathymetrie, Morphologie, Habitate und Sedimentverteilung des Meeresbodens nach dem Stand der Technik.

Ein einheitliches Management von Daten mit Meeresrelevanz ist in Deutschland noch nicht weit genug entwickelt. Mit dem Inkrafttreten der sogenannten INSPIRE-Richtlinie der EU zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Gemeinschaft sind jedoch die deutschen Behörden verpflichtet, bei ihnen vorliegende digitale Geodaten über bestimmte Webdienste verfügbar zu machen. Die Bundesregierung strebt durch Zusammenführung der bestehenden meeresrelevanten Datenbanken in einer vereinheitlichten INSPIRE-kompatiblen Geodateninfrastruktur einen zusätzlichen Effekt zur Verbesserung der Wissens- und Innovationsgrundlage an (siehe auch Anhang zum Aktionsplan, Kapitel 9). Das bereits beim BSH etablierte GeoSeaPortal-Geodaten für Meer und Küste und das gemeinsame von Bundes- und Küstendienststellen aufgebaute Nord-Ostsee-Küsteninformationssystem (NOKIS) sowie weitere Informationssysteme mit unmittelbarem Bezug zu Meer und Küste sollen in konzeptioneller, technologischer und inhaltlicher Form zu einem übergreifenden, nationalen Meeres- und Küsteninformationssystem zusammengeführt werden.

Ebenso unverzichtbar wie die Verbesserung der Wissens- und Datengrundlage sind die Förderung innovativer Technologien und die Entwicklung positiver Rahmenbe-

dingungen für die maritime Wirtschaft, um den zunehmend wachsenden Bedarf an messgenauer und langzeitstabiler innovativer Sensorik und Meerestechnik, Geräteplattformen, Robotik und darüber hinaus ganzer unterseeischer Beobachtungsinfrastrukturen durch die Meereswissenschaften abdecken zu können.

Für hoch entwickelte Industriebereiche – wie z. B. den maritimen Sektor – stellen Investitionen in Forschung und Entwicklung wesentliche Voraussetzungen für wirtschaftliches Wachstum und den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit dar. Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung sowie ein gut funktionierender Technologietransfer nehmen dabei einen hohen Stellenwert ein. Ziel muss es sein, Strukturen zu entwickeln, die dauerhaft maritime Innovationen durch interdisziplinäre Forschung und bessere Vernetzung der europäischen Forschungseinrichtungen ermöglichen. Von deutscher Seite ist z. B. die Intensivierung von Forschung, Entwicklung und Innovation für eine Optimierung der Schiffbauproduktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette von großem Interesse (siehe Förderprogramme im Anhang zum Aktionsplan, Kapitel 3).

Im Rahmen einer integrierten Meerespolitik müssen insgesamt Rahmenbedingungen geschaffen werden, die einen steten Dialog und einen verbesserten Wissenstransfer zwischen Forschung, Wirtschaft und Politik sicherstellen. Dies kann und soll zukünftig noch gezielter z. B. im Rahmen der Nationalen Maritimen Konferenzen und Meereschutzsymposien sowie der Umsetzungsprozesse der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie angestrebt werden.

Es ist zu erwarten, dass Forschung in zunehmendem Maße eine gesellschaftliche Rolle bei dem Bemühen zu kommen wird, eventuelle Konflikte zwischen Mensch und Natur zu lösen und die jeweiligen Ansprüche zu berücksichtigen. So muss sie das Spannungsverhältnis untersuchen zwischen technologisch möglichen Nutzungsmöglichkeiten einerseits und den rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung ökologischer Auswirkungen andererseits. Synergie- und Komplementäreffekte durch kombinierte Nutzungen und Entwicklungen sind weitere bisher zu wenig genutzte Forschungspotenziale. Grundvoraussetzung einer Folgenabschätzung ist dabei auch eine Verbesserung der Wissensgrundlage über die Stoffkreisläufe und marinen Ökosysteme, ihre Bewohner und Interaktionen.

Die Entwicklung einer integrierten Meerespolitik muss daher auf einer umfassenden Grundlagen- und Folgenforschung der ökologischen Entwicklungen der Meere und Küstenräume beruhen. Nur auf dieser Grundlage kann eine langfristige Stabilität der Küste sowie eine nachhaltige, umweltgerechte (schließt die Beachtung des Ökosystemansatzes ein) und auch wirtschaftliche Weiterentwicklung des Küstenraumes erreicht werden. Maritime Wirtschaft und Meeresumweltschutz sind auf eine enge Abstimmung angewiesen. Durch Forschung begründetes Wissen ist dafür eine wichtige Voraussetzung.

Die Zukunft und das Überleben unserer Gesellschaft hängen ganz wesentlich von dem Zustand der Weltmeere ab, da die Ozeane einen großen Einfluss auf das Klimageschehen haben und unverzichtbare Ressource für Ernäh-

runge sind. Andererseits werden die Meere durch die anthropogene CO<sub>2</sub>-Freisetzung, die Fischerei und andere menschliche Aktivitäten zunehmend verändert und gefährdet. Um dem zu begegnen, braucht es eine enge Vernetzung vieler Forschungsfelder, um den Ozeanwandel zu untersuchen, künftige Veränderungen prognostizieren zu können, die maritimen Ressourcen zu erforschen und Konzepte für ihren Schutz und ihre nachhaltige Nutzung zu entwickeln sowie die Naturgefahren, die von den Ozeanen ausgehen, besser einschätzen zu können.

Die Erfassung der Interaktionen dient dazu, Felder mit hohem Potential an Synergieeffekten zu identifizieren. Auf diesen Strukturen basierend können dann auf nationaler und europäischer, möglichst auch auf internationaler Ebene die wesentlichen Akteure, Förderprogramme und Projekte identifiziert werden als Voraussetzung für deren spätere Vernetzung.

Um dieses Ziel zu erreichen, haben sich bereits 2004 die führenden deutschen meereswissenschaftlichen Einrichtungen zum Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM) zusammengeschlossen. Es ist das Anliegen des KDM, die Interessen der Meeresforschung national, in den Gremien der Europäischen Union sowie gegenüber der internationalen Öffentlichkeit zu vertreten.

Ergänzend hierzu haben drei führende Institute der Meeresforschung aus Frankreich, Großbritannien und Deutschland (Leibniz-Institut für Meereswissenschaften in Kiel) Anfang 2009 in Kiel ein Kooperationsabkommen unterzeichnet.

## **Beispiele für politische Vorhaben**

### **1. Stärkung der Meereswissenschaft und -forschung**

Im BMBF-Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“ nehmen die Meereswissenschaften als Bestandteil der Erdsystemforschung einen wichtigen Platz ein. Die geplanten Forschungen konzentrieren sich auf die Themen: Kontinentränder, Ozeanzirkulation und Klimadynamik, Polargebiete und Gletscherregionen, Stoffkreisläufe, Funktionelle Biodiversität und Ökosystemfunktionen. Neben diesen Themen stellen die Entwicklung von Forschungs- und Meeresüberwachungstechnik und von Systemen zur Langzeitbeobachtung Querschnittsaufgaben dar.

Forschungsinfrastruktur wird immer mehr zu einem Bindeglied zwischen Disziplinen und Einrichtungen sowie in der internationalen Zusammenarbeit. Dieser Entwicklung muss mit neuen Konzepten zur Entwicklung und zur Nutzung der Forschungsinfrastruktur Rechnung getragen werden.

Die voranschreitende Gestaltung des europäischen Forschungsraumes umfasst auch die Meereswissenschaften. Die EU-Kommission fördert hierzu mehrere ERA-Nets, an denen sich auch Deutschland beteiligt. Die Anforderungen, vor denen die Meereswissenschaften stehen, sind in Zukunft nur in internationaler Kooperation effektiv erfüllbar.

### **2. Nationaler Masterplan Maritime Technologien**

Der Nationale Masterplan Maritime Technologien (NMMT) verfolgt das Ziel, die Präsenz, Wahrnehmung und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Meerestechnik auf nationalen und internationalen Märkten zu erhöhen. Er wurde im Rahmen eines Dialogprozesses mit den Akteuren der Meerestechnik erstellt und soll in einem kontinuierlichen Prozess fortentwickelt werden. Die Potentiale der Meerestechnik sollen beispielsweise durch eine stärkere Vernetzung der meeres technischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen, eine Erhöhung der Innovations- und Systemfähigkeit oder erhöhte Ausbildungsanstrengungen erschlossen werden. Mit dem NMMT steht ein strategisches Instrument für eine zielgerichtete, koordinierte und kohärente Politik für die deutsche Meerestechnik zur Verfügung.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus)

### **3. Forschungsprogramm „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“**

Schiffbau, Schifffahrt und Meerestechnik sind Voraussetzung für eine funktionierende Weltwirtschaft. Ziel der Förderung ist die Stärkung der deutschen schiffbau- und meeres technischen Industrie im internationalen Wettbewerb durch innovative Technologieentwicklungen. Das Programm umfasst die Schwerpunktthemen „Verbesserung des Verkehrsträgers Schiff“, „Erhöhung der Produktivität der Werften“, „Verlagerung von Transporten auf küstennahe Gewässer und Binnenwasserstraßen“ sowie „Forschung und Entwicklung in der Meerestechnik“. Mit diesen Themen leistet das Förderprogramm einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung einer zukunftsfähigen maritimen Wirtschaft und zur Sicherung des maritimen Produktionsstandortes Deutschland.

## **Beispiele für Projekte**

### **1. Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“**

Leitprojekte in diesem Bereich müssen Perspektiven zur Integration der verschiedenen Gebiete der Meeresforschung aufzeigen. In dem Exzellenz-Cluster „Ozean der Zukunft“ wird eine große Gruppe von Wissenschaftlern an der Universität Kiel und den beteiligten Leibniz-Instituten miteinander vernetzt, um den vergangenen Ozeanwandel zu rekonstruieren, den heutigen Ozeanwandel zu untersuchen, die zukünftigen Veränderungen vorherzusagen, die maritimen Ressourcen zu erforschen und Konzepte zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz zu entwickeln sowie die Naturgefahren, die vom Ozean ausgehen, besser einschätzen zu können. Durch die Einbindung weiterer Disziplinen (Medizin, Soziologie, Ökonomie, Recht) werden die naturwissenschaftlichen, sozioökonomischen und rechtlichen Aspekte des Ozeans in einem multi-disziplinären Ansatz umfassend untersucht.

Link/Kontakt: [www.uni-kiel.de/future-ocean](http://www.uni-kiel.de/future-ocean)

## 2. Geopotenzial Deutsche Nordsee

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) hat im Rahmen der fünften Nationalen Maritimen Konferenz sein vorrangiges Ziel deutlich gemacht, die erfolgreiche Entwicklung der maritimen Wirtschaft weiter abzusichern. Das Niedersächsische Wirtschaftsministerium setzt im Projekt „Geopotenzial Deutsche Nordsee“ einen Aktionsplan um, durch den die innovative, sichere und klimaschonende Gewinnung, Erzeugung und Speicherung von Energie sowie eine langfristige Versorgungssicherheit gewährleistet werden soll. Dabei steht zunächst der niedersächsische Küsten- und Nordseeraum im Mittelpunkt, der besondere Potenziale bietet. Die o. g. Initiativen werden vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) mit dem Projekt „Geopotenzial Deutsche Nordsee (GPDN)“ aufgegriffen.

Ziel des Projektes ist es, bis zum Jahr 2013 Wirtschaft und Wissenschaft grundlegende Geoinformationen über die heute noch weitgehend unbekannte Entstehungsgeschichte, den strukturellen Aufbau und die Meeresbodeneigenschaften des Nordseeraumes zugänglich zu machen. Dieses Wissen ist für die nachhaltige Entwicklung des maritimen Wirtschaftsraumes Nordsee unerlässlich, da Planung und Umsetzung von Maßnahmen in den Bereichen Wirtschaft und Umwelt darauf aufbauen.

Link/Kontakt: [www.geopotenzial-nordsee.de](http://www.geopotenzial-nordsee.de)

### Schwerpunkt 2 Die Meere nachhaltig nutzen

Der Entwicklungsplan Meer zielt insgesamt auf eine ganzheitliche Betrachtungsweise und fordert integratives Handeln und Interaktion aller Beteiligten, um die wirtschaftlich-technologischen Chancen sicher zu nutzen sowie – bei gleichzeitiger Wahrung der Ziele des Meeresumweltschutzes – Wertschöpfung und Beschäftigung des maritimen Clusters zu erhöhen. Im Rahmen einer integrierten Meerespolitik sollen zusätzliche Anstrengungen unternommen werden, um günstige Rahmenbedingungen für die nachhaltige Nutzung der Meere und den Erhalt der industriellen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Technologie-, Produktions- und Logistikstandort zu schaffen.

Für den maritimen Standort Deutschland und die Beschäftigung nicht nur in den norddeutschen Küstenregionen ist die Wettbewerbsfähigkeit des Seeverkehrs, des Schiffbaus, der Schiffsausrüstung, der Zulieferer, der meeres technischen Industrie, der maritimen Dienste und der Hafenwirtschaft von erheblicher Bedeutung. Angesichts der in Kapitel II beschriebenen Herausforderungen, denen sich die Welt insgesamt ausgesetzt sieht, ist die Verbindung einer optimierten und abgestimmten Nutzung des wirtschaftlichen Potentials mit gleichzeitigem Schutz der Meeresumwelt das herausragende Ziel einer integrierten Meerespolitik. Prinzipien einer dauerhaften, umweltgerechten und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise finden weltweit immer größere Beachtung. Die maritime Wirtschaft hat selbst ein Interesse daran, ihren Beitrag zur

Lösung der weltweiten Herausforderungen des Umwelt- und Klimaschutzes zu leisten.

Die nachhaltige und umweltgerechte Nutzung der Meere und Küsten muss auf abgesichertem Wissen basieren. Die o. a. Europäische Strategie zur Meeresforschung und maritimen Forschung bildet einen „Rahmen für den Europäischen Forschungsraum zur Förderung der nachhaltigen Nutzung von Ozeanen und Meeren“. Die Meeresforschung muss dazu beitragen, ein umfassendes Verständnis der im globalen Maßstab wirkenden Prozesse im Meer und in dessen Umfeld sowie über deren Zusammenhänge (vorwiegend Grundlagenforschung) zu gewinnen. Darauf basierend gilt es, Technologien zur Nutzung der biotischen und abiotischen Ressourcen der Meere nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit zu entwickeln (vorwiegend angewandte Forschung).

Ob Umwelt- und Klimaschutz oder Ressourcengewinnung aus dem Meer, den maritimen Technologien kommt in Zukunft weiter steigende Bedeutung zu. Neben dem Schiffbau verfügen deutsche Unternehmen auch in vielen nichtschiffbaulichen maritimen Bereichen über technologische Kernkompetenzen. Angebote an Systemlösungen verbessern die Zukunftschancen bedeutend. Maritime Umwelttechnik, Polartechnik sowie die Offshore-Technik für die Öl- und Gasgewinnung, die Gewinnung von biologischen Ressourcen aus dem Meer, mineralischen Rohstoffen am Meeresboden sowie die Energiegewinnung auf See stellen zentrale Zukunftsfelder dar. Die Offshore-Windenergie bildet einen maritimen Wachstumsmarkt für Energie, Klimaschutz und Arbeit. Dazu gehört auch der Aufbau von Energie-Netzen auf Nord- und Ostsee. So kann der internationale Stromhandel gefördert werden, der insbesondere auch den regionalen Ausgleich von verschiedenen, teils fluktuierenden erneuerbaren Energiequellen fördert. Dadurch wird der Bedarf an relativ teuren Speicherkapazitäten deutlich gemindert. Die Entwicklung medizinischer Wirkstoffe aus marinen Mikroorganismen, maritime Leit- und Sicherheitssysteme, Ölunfallbekämpfung sowie insbesondere in einem globalen Kontext Informations- und Kommunikationstechnologien zur Erdbeobachtung erfordern ebenso die technologische Kompetenzentwicklung.

Der bereits erwähnte „Nationale Masterplan Maritime Technologien“ der Bundesregierung soll diese Chancen aufgreifen und mit den Akteuren im Bereich der Meerestechnik konkrete Handlungsempfehlungen entwickeln und umsetzen.

Im Rahmen einer integrierten Meerespolitik hat die moderne Meerestechnik die besondere Aufgabe, die ökologische Verträglichkeit menschlicher Tätigkeit auf und in den Meeren zu optimieren. Insofern sind maritime Innovationen Instrumente der Konfliktvermeidung und -verminderung zwischen Nutzungs- und Schutzinteressen.

Eine der großen Herausforderungen unserer Zeit ist eine nachhaltige Energiewirtschaft und eine sichere Energieversorgung. Große Mengen Energie – Offshore-Gas und -Öl – werden im Meeresbereich gewonnen oder auf dem Seeweg transportiert. Die Meere spielen eine immer grö-

ßer werdende Rolle, wenn es darum geht, den Energietransport mit Hilfe von z. B. Pipelines auszuweiten und zu sichern. Die CO<sub>2</sub>-freien Energien wie Wind-, Gezeiten-, Strömungs- und Wellenenergie haben ein enormes Potential. All diese genannten Erkenntnisse sind daher auch bei den durchzuführenden Zulassungsverfahren für Projekte und Planungen im Meeresbereich sowie bei den dabei erforderlichen Umweltverträglichkeitsüberprüfungen bzw. strategischen Umweltprüfungen von großem Nutzen.

Bei Überlegungen zu einer nachhaltigen Nutzung der Meere ist die besondere Rechtsordnung in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) zu berücksichtigen (s. Teil V des SRÜ). Hier können für Investoren Unsicherheiten bestehen, ob beziehungsweise welche Regelungen des deutschen Rechts in der AWZ Geltung beanspruchen. Dies ist – soweit nicht ausdrücklich normiert – durch Auslegung zu ermitteln. Eine ausdrückliche Erstreckungsklausel ist grundsätzlich nicht notwendig, kann in bestimmten Fällen aber – auch zur Herstellung der Rechts- und Planungssicherheit – geboten sein.

Die Bundesregierung hat bereits vor der Finanz- und Wirtschaftskrise durch attraktive und wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen zu einer erfolgreichen Schifffahrtspolitik beigetragen. Sie hat Maßnahmen ergriffen, um Arbeitsplätze an Land und auf See zu erhalten und zu schaffen sowie eine moderne und damit sichere und umweltfreundlichere Schifffahrt zu entwickeln. Deutsche Schiffbau- und Schiffbauzulieferindustrien und die deutsche Seeschifffahrt gehören zu den Weltmarktführern. Die im Anhang zum Aktionsplan, Kapitel 3, aufgeführten Förderprogramme für Innovation im Schiffbau und in der Meerestechnik belegen den hohen Stellenwert, den die Bundesregierung diesem Industriezweig beimisst. Die Seeschifffahrt ist gemessen an der Transportleistung der mit Abstand umwelt- und klimaverträglichste aller Verkehrsträger. Schon heute tragen IMO-Maßnahmen zu einer weiteren Verbesserung der Umwelt- und Klimabilanz der Schifffahrt bei (siehe im Einzelnen Schwerpunkt 3). Weitere diesbezügliche Regelungen werden angestrebt bzw. geplant.

Die deutsche Volkswirtschaft ist in die internationalen arbeitsteiligen Produktionsprozesse und Absatzmärkte eng eingebunden. Die deutschen See- und Binnenhäfen sind dabei wichtige Bestandteile der nationalen und weltweiten Logistikketten und damit von zentraler gesamtwirtschaftlicher Bedeutung. Mit dem integrierten „Nationalen Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen“ will die Bundesregierung die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen See- und Binnenhäfen weiter verbessern, Ausbildung und Beschäftigung sichern und den Umwelt- und Klimaschutz fördern. Hafenwirtschaft und Seehäfen sind Träger von Innovationen und zugleich Jobmotoren für die Küstenregionen. 500 000 Arbeitsplätze in Deutschland sind unmittelbar hafenabhängig, weitere in vergleichbarer Größenordnung mittelbar. Risiken kann besser begegnet und Zukunftschancen können besser genutzt werden, wenn der Bedarf an Fachkräften und Ingenieuren dauerhaft gedeckt wird. Daher muss für maritime Berufe in ihrer Zukunftsfähigkeit und für Ausbildung und

Beschäftigung geworben werden. Die bestehenden Ausbildungskapazitäten für die seemannischen und maritimen Berufe, für Schiffbau- und Schiffsmaschinenbauingenieure müssen ebenso verbessert werden wie die Fort- und Weiterbildung. Durch sachgerechte Informationen oder Praktika kann das Interesse für dieses abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Berufsfeld gefördert werden. Die Bedarfsträger sind aufgefordert, ihren Beitrag auch bei der Fortentwicklung des Maritimen Bündnisses zu leisten.

Das Seearbeitsübereinkommen 2006 der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) soll weltweit dazu führen, dass sich die Arbeits- und Lebensbedingungen für Seeleute an Bord von Kauffahrteischiffen verbessern und die Sicherheit auf Schiffen verstärkt. Durch die weitgehende Übernahme des Seearbeitsübereinkommens in das Gemeinschaftsrecht der EU wird die Arbeit für europäische Seeleute in der Seeverkehrswirtschaft attraktiver gestaltet. Es ist zu erwarten, dass mehr und bessere Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Bundesregierung wird auch weiterhin ihre Verantwortung für die rechtlichen Rahmenbedingungen des Seearbeitsrechts mit Hinblick auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz im Bereich maritimer Arbeitsplätze wahrnehmen.

Auch Fischerei ist ein wichtiger Einflussfaktor auf marine Ökosysteme mit direkten Auswirkungen auf genutzte und nicht genutzte Arten sowie deren Habitate. Nach Angaben der Welternährungsorganisation sind 50 Prozent der globalen Fischbestände maximal genutzt. Nur bei rund 20 Prozent der Bestände sind weitere Steigerungen der Fangmengen möglich; 25 Prozent der Bestände sind überfischt oder sogar erschöpft.

3,5 Milliarden Menschen ernähren sich weltweit von Fisch, ein Großteil dieser Menschen lebt in den ärmsten Ländern der Welt. Die Reduktion der einst reichen Fischbestände in europäischen Gewässern ist erheblich: Obwohl inzwischen bei vielen Beständen Maßnahmen zum Wiederaufbau greifen, gelten immer noch etwa 55 Prozent dieser europäischen Bestände als überfischt. Im Rahmen des begonnenen Reformprozesses der Gemeinsamen Fischereipolitik der EU strebt die Bundesregierung an, dass zukünftige Managementsysteme auf die Wiederherstellung der Ökosysteme und auf nachhaltige Nutzung abzielen müssen. Auf diese Weise leistet auch die Gemeinsame Fischereipolitik ihren Beitrag dazu, dass bis 2020 der von der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie angestrebte gute Zustand der Meeresumwelt sowie eine nachhaltige Entwicklung in den Küstenregionen erreicht werden können.

## **Beispiele für politische Vorhaben**

### **1. Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen**

Entwicklung attraktiver und wettbewerbsfähiger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen im Nationalen Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen durch bedarfsgerechte Infrastruktur und eine nachhaltige klima- und umweltverträgliche Hafenpolitik für leistungsfähige Häfen. Insbesondere bei den deutschen Seehäfen ist die

Wettbewerbssituation zu anderen europäischen Seehäfen zu beachten.

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/dokumente/-,302.1067343/Artikel/dokument.htm](http://www.bmvbs.de/dokumente/-,302.1067343/Artikel/dokument.htm); [www.bmvbs.de/Anlage/original\\_1081081/Nationales\\_Hafenkonzept\\_fuer\\_die\\_See\\_und\\_Binnenhaefen.pdf](http://www.bmvbs.de/Anlage/original_1081081/Nationales_Hafenkonzept_fuer_die_See_und_Binnenhaefen.pdf)

## **2. Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen**

Die in der Küstenforschung tätigen Fachverwaltungen des Bundes und der Länder schlossen sich im Jahre 1973 im Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI) zusammen. Eine wesentliche Aufgabe des KFKI liegt in der Erforschung von Erfassung und Vorhersage der Naturvorgänge an der Küste und im Küstenvorfeld. Damit sollen die hier zusammengeschlossenen Verwaltungen in die Lage versetzt werden, die ihnen obliegenden Aufgaben zweckmäßig, wirtschaftlich und umweltverträglich, d. h. nachhaltig auszuführen.

Das BMBF stellt die Mittel für die Küstenforschungsprojekte bereit.

Link/Kontakt: [www.kfki.de](http://www.kfki.de)

## **3. Unterstützung der Reform der EU-Fischereipolitik**

Die künftige Gemeinsame Fischereipolitik muss die richtigen Instrumente zur Unterstützung des ökosystemorientierten Ansatzes bereitstellen. Dies ist auch im Interesse des Fischereisektors, denn dieser Ansatz bezieht die Wirkungen anderer Sektoren auf die Fischereiressourcen angemessen und kohärent ein.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/fisheries/reform/in dex](http://www.ec.europa.eu/fisheries/reform/in dex)

## **4. Sedimentmanagement**

Für die Aufrechterhaltung und bedarfsorientierte Weiterentwicklung des Hafen- und Schifffahrtstandortes Deutschland bildet die langfristige Absicherung eines umweltverträglichen Sedimentmanagements in den verschiedenen deutschen Schifffahrtsrevieren eine unabdingbare Voraussetzung. Der Bund entwickelt in seiner Verantwortung für die Bundeswasserstraßen eine Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut an Bundeswasserstraßen (HABAG) und stimmt diese mit den Küstenländern ab. Die HABAG soll für den Binnen- und Küstenbereich gelten und ersetzt somit im Küstenbereich die „Gemeinsamen Übergangsbestimmungen zum Umgang von Baggergut in den Küstengewässern“, auf die sich der Bund und die Küstenländer im Jahr 2009 verständigt hatten, um das Handeln von Bund und Ländern auf eine einheitliche Basis zu stellen. Weiterhin wird die neue HABAG auch das „Konzept zur Handhabung von Tributylzinn (TBT)-belastetem Baggergut im Küstenbereich“ berücksichtigen, das von Bund und Küstenländern im Jahr 2001 eingeführt wurde.

Link/Kontakt: <http://www.bafg.de>

## **Beispiele für Projekte**

### **1. e4ships, klimafreundliche Energieversorgung auf Schiffen mit Brennstoffzellen**

Das Projekt verfolgt das Ziel, die Energieversorgung an Bord von Schiffen deutlich zu verbessern. Die Vorteile der Energieerzeugung mittels Brennstoffzellen an Bord von Schiffen liegen in der Reduzierung klima- und gesundheitsschädlicher Stoffe und der besseren Effizienz der Anlagen.

Link/Kontakt: [www.e4ships.de](http://www.e4ships.de).

### **2. Clean Baltic Sea Shipping**

Im Rahmen der EU-Ostseestrategie – und gefördert aus dem EU-Ostsee-programm – wird das integrierte Projekt „Clean Baltic Sea Shipping“ umgesetzt. Ziele und Komponenten des Projektes sind:

- Einsatz alternativer Treibstoffe (Erdgas, Flüssiggas (LNG), Biogas),
- Erprobung der Nutzung von Landstrom,
- Erzielung standardisierter/ostseeweit harmonisierter Lösungen,
- ökologisch differenzierte Hafen-/Fahrweggebühren,
- Anreize für umweltverträgliche Schifffahrt.

Link/Kontakt: [www.clean-baltic-sea-shipping.eu](http://www.clean-baltic-sea-shipping.eu)

### **3. Northern Maritime University**

Verschiedene Hochschulen in der Nordseeregion haben sich seit Januar 2008 zur „Northern Maritime University“ zusammengeschlossen, um gemeinsame Ausbildungsinhalte zu entwickeln. Es ist ein Projekt im INTERREG IV B Nordseeprogramm. Ziel ist zeitgemäßes Lernen für die globalen Anforderungen des „Maritime Business Management“. Durch das koordinierte Miteinander von Hochschulen, Unternehmen, Verbänden (Verband Deutscher Reeder, Zentralverband der Seehafenbetriebe u. a.) entsteht ein schlagkräftiger Cluster für die Aus- und Weiterbildung in der maritimen Branche.

Link/Kontakt: [www.nsr.nm-uni.eu](http://www.nsr.nm-uni.eu)

### **4. Aus- und Weiterbildung von Langzeitarbeitslosen im Bereich des Hafenumschlags**

Die Hafen- und Logistikbetriebe der deutschen Seehäfen haben ihre Zusage, bis zum Jahr 2012 rund 2 800 Menschen eine neue Beschäftigungsperspektive bieten zu wollen, bereits bis zum Jahr 2010 umgesetzt.

## **Schwerpunkt 3 Meeresumwelt und Klima schützen**

Die von der Bundesregierung am 1. Oktober 2008 beschlossene „Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere“ hat bereits eine umfassende Bestandsaufnahme der vielfältigen Bedrohungen der

Meeresumwelt und der Zusammenhänge zwischen Meeres- und Klimaschutz geliefert und zudem strategische und praktische Ansätze zur Lösung zahlreicher Probleme aufgezeigt. Die dargestellten Probleme und Herausforderungen zeigen deutlich, welchen Belastungen die Meere und Ozeane durch menschliche Tätigkeit ausgesetzt sind: Eutrophierung, insbesondere durch Einträge aus landgebundenen Quellen, verursacht u. a. verstärkte Algenbildung, die – bedingt durch Sauerstoffzehrung – zu Schäden an den Ökosystemen führt. Ölverschmutzungen aus „normalem“ Schiffsbetrieb oder aufgrund von Havarien, Einbringen von gefährlichen Stoffen, Schiffsemissionen in Form von Abwasser und Abgasen, Folgen eines unkontrollierten Meeresbergbaus – hier nur beispielhaft genannt – zeigen auf, wie unterschiedlich die Quellen der Belastungen sind und begründen damit die Notwendigkeit der Interaktion der maritimen Sektoren und Akteure sowie vor allem des abgestimmten integrativen Handelns auf regionaler, nationaler, europäischer und internationaler Ebene. In jedem Falle ist der dauerhafte Schutz und Erhalt des Ökosystems der Meere und Ozeane notwendige Voraussetzung für die nachhaltige Bewirtschaftung der marinen Ressourcen.

Die in Kapitel VII und im Anhang zum Aktionsplan dargestellten vielfältigen politischen Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene belegen, dass auf viele Probleme bereits reagiert wird und viele Maßnahmen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten ihre positive Wirkung entfalten werden. Dazu zählen insbesondere die IMO-Beschlüsse zur Reduktion von Schiffsemissionen. So wurde im Rahmen der IMO bereits der Schwefelanteil in Schiffstreibstoffen deutlich gesenkt: Ab 1. Juli 2010 dürfen Schiffe in den Schwefelemissions-Überwachungsgebieten (SECAs) auf der Nord- und Ostsee Schweröl statt bisher mit 1,5 Prozent nur noch mit max. 1,0 Prozent Schwefel und ab 1. Januar 2015 nur noch mit 0,1 Prozent verbrennen. Ab 2020 wird weltweit der Schwefelgehalt in Schiffstreibstoffen (außerhalb der SECAs) auf 0,5 Prozent begrenzt. Das bedeutet den Umstieg vom Schweröl auf emissionsärmere Destillate. Alternativ dürfen Nachbehandlungsanlagen eingebaut werden, sofern sie die Schadstoffkonzentration im Abgas auf den jeweiligen geforderten Wert herabsenken.

Bundesregierung und Seeverkehrswirtschaft unternehmen weiterhin gemeinsame Anstrengungen, um Umweltbelastungen und klimarelevante Emissionen des Seeverkehrs zu verringern. Dabei gilt es zu prüfen und abzuwägen, inwiefern sich die angestrebten Ziele mit den einzelnen Instrumenten (technische Optimierung von Antrieben und Filtern, Treibstoffoptimierung, Energieversorgungssystem u. a.) effektiv erreichen lassen.

Der Johannesburg-Gipfel im Jahr 2002 und im Jahr 2004 ihm folgend die Vertragsstaaten der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD) haben das Ziel formuliert, bis 2012 ein weltweit kohärentes und gut gemanagtes Netzwerk von Meeres- und Küstenschutzgebieten einzurichten.

Der am weitesten reichende politisch-integrative Ansatz im Bereich Meeresumweltschutz besteht in der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, die vom Europäischen Rat im Dezember 2007 als die Umweltsäule der „Integrierten Meerespolitik für die EU“ bezeichnet wurde. Diese Richtlinie strebt bis zum Jahr 2020 einen „guten Zustand der Meeresumwelt“ an. Auf nationaler Ebene wurde am 6. April 2011 vom Bundeskabinett der Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie verabschiedet. Die Umsetzung erfordert u. a. eine Zusammenarbeit mit den bestehenden, für Deutschland relevanten regionalen Meeresschutzübereinkommen HELCOM (Ostsee) und OSPAR (Nordostatlantik) unter Verwendung der dort erarbeiteten fachlichen Grundlagen. Zur Koordinierung des Umsetzungsprozesses in Deutschland ist die Einrichtung eines gemeinsamen Bund-Länder-Sekretariates basierend auf einer Verwaltungsvereinbarung geplant. Mit der o. a. „Nationalen Strategie für die nachhaltige Nutzung und zum Schutz der Meere“ wurde in Deutschland bereits eine wichtige Voraussetzung zur integrativen Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie geschaffen. Die deutsche „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ ergänzt diesen integrativen Ansatz durch eine Reihe meeresbezogener Ziele und Maßnahmen.

Der Beschluss des Bundestages von Oktober 2006 „Sensible Ökosysteme in der Tiefsee besser schützen“ setzt – auch über die Deutschland nahe liegenden Meeresregionen hinaus – eine Mitverantwortung Deutschlands für globale ökologische Entwicklungen voraus und fordert nachdrücklich ehrgeizige Anstrengungen auf EU- und internationaler Ebene. Das in Kapitel II angeführte Beispiel des Plastikmülls im Pazifik unterstreicht diese Zusammenhänge an einem konkreten Beispiel: Die betroffene Fläche im Pazifik ist bereits so groß wie Zentraleuropa und ist durch große Mengen von Plastikflaschen, Plastikbehältern und -tüten, die unter der Einwirkung von Sonne, Gezeiten, Wind und Wellen in winzige Partikel zerrieben werden, verseucht.

Nachhaltiger Umgang mit Meeresressourcen muss in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des SRÜ und dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) erfolgen und integraler Bestandteil der Außen- und Nachbarschaftspolitik sowie der Entwicklungspolitik sein. Daraus ergibt sich die Schlussfolgerung, eine internationale Architektur der integrierten Meerespolitik zu entwickeln (siehe auch Kapitel VI. 3).

Der Umweltschutz in der Seeschifffahrt wird im Folgenden als positives Beispiel dafür angeführt, welche große Bedeutung technologische Innovationen neben wirksamen Schutzmaßnahmen für den Umwelt- und Klimaschutzbereich haben und wie sehr Forschung, Entwicklung und Innovation sowie internationale Regulierungsmaßnahmen in einem engen integrativen Lösungszusammenhang stehen.

Die Seeschifffahrt nutzt die Meere und ist somit auch für ihren Schutz mitverantwortlich. Trotz ihrer grundsätzlichen Vorteile trägt die Schifffahrt insbesondere durch

Luft- und Wasserverschmutzungen und die Einfuhr von gebietsfremden Arten im Ballastwasser auch zur Belastung der Meere bei. Die Einschleppung fremder invasiver Arten wird als eine der größten Bedrohungen der Meeresumwelt bezeichnet.

Unter dem Dach der IMO wurde bereits 2004 ein umfangreiches Übereinkommen über die Überwachung und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen verabschiedet. Die Bundesregierung schafft derzeit die Voraussetzungen für die nationale Ratifikation des Abkommens. Das internationale Inkrafttreten der Konvention ist nicht nur – wie üblich – von einem Quorum, sondern auch davon abhängig, ob rechtzeitig die erforderlichen Ballastwassertechnologien auf dem Markt vorhanden sind. Auf diese Weise können politische Entscheidungen technologische Innovationen in Gang setzen. Das bedeutet auch: Meeresumweltschutz birgt konjunkturpolitisches Potenzial für die deutsche maritime Wirtschaft.

Aufgrund des internationalen Charakters der Seeschifffahrt und ihrer weltweiten Aktivitäten sind globale Regelungen regionalen Lösungen eindeutig vorzuziehen. Vor diesem Hintergrund setzt sich die Bundesregierung dafür ein, dass auch künftig internationale Regelungen grundsätzlich unter dem Dach der IMO getroffen werden.

Berechtigte Forderungen zur Reduktion von Schiffsemissionen oder anderer Emissionen dürfen indes nicht zu Effizienzminderungen des Seeverkehrs oder internationalen Wettbewerbsverzerrungen führen. Dadurch könnte die angestrebte Transportverlagerung auf die Wasserstraße in ihr Gegenteil verkehrt werden und der Seeverkehr Anteile an landgebundene Verkehrsträger verlieren. Praktikabilität und Wettbewerbsfähigkeit dürfen nicht aus den Augen gelassen werden. Eine integrierte Meeresumweltbilanz muss in der Gesamtbilanz positiv sein.

#### **Beispiel für politische Vorhaben**

##### **Integrative Umsetzung der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie**

Integrative Umsetzung der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie in Deutschland als Umweltsäule der „Integrierten Meerespolitik für die Europäische Union“. Eine Grundlage dazu bietet die „Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere“, die ein wichtiger Baustein der integrierten deutschen Meerespolitik ist. In diesem Kontext erforderliche Forschungsleistungen werden zum Teil im Rahmen des BMBF Programms „Forschung für nachhaltige Entwicklung“ erbracht. Darüber hinaus spielen die fachlichen Grundlagen und politischen Beschlüsse der regionalen Meeresübereinkommen HELCOM und OSPAR sowie weitere EU-Richtlinien (FFH-Vogelschutz- und Wasserrahmenrichtlinie) eine entscheidende Rolle im Umsetzungsprozess.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/environment](http://www.ec.europa.eu/environment)

#### **Beispiele für Projekte:**

##### **Forschungsprogramm KLIWAS – Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt – Entwicklung von Anpassungsoptionen**

Der Transport von Gütern und Personen über Wasserstraßen hat im Vergleich zu verschiedenen anderen Verkehrsträgern geringere Auswirkungen auf den Klimawandel. Letzterer kann die Leistungsfähigkeit dieses Verkehrsträgers jedoch beeinträchtigen. Ziel des Forschungsprogramms ist es einerseits, die Leistungsfähigkeit dieses Verkehrsträgers zu sichern, und andererseits, die Gewässerqualität und die Lebensräume an den Küsten und in den Flüssen zu sichern. Die Ergebnisse von KLIWAS werden übersektorale Bedeutung haben, beispielsweise für den Küstenschutz, die Landwirtschaft/Fischerei, die Energiewirtschaft und die Versicherungswirtschaft. KLIWAS ist ein Beitrag des BMVBS zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS).

Link/Kontakt: [www.kliwas.de](http://www.kliwas.de)

##### **North Sea Ballast Water Opportunity (INTERREG IV B)**

In diesem Projekt entwickeln die maßgeblichen Verwaltungen, Forschungsinstitute und die Industrie aus den Nordseeanrainerstaaten für den Nordseeraum gemeinsame technische Lösungen und administrative Standards auf dem Gebiet des Ballastwassermanagements und bauen so die führende Position Europas auf dem Gebiet der Ballastwasserbehandlung aus. Das Projekt zielt auf eine einheitliche Ratifizierung und Implementierung des Internationalen Ballastwasserabkommens ab.

Link: [www.northseaballast.eu](http://www.northseaballast.eu)

##### **Schwerpunkt 4 Sicherheit der Seeverkehre, Schutz der Küstenregionen und der Infrastruktur gewährleisten**

Wichtige Voraussetzungen für die nachhaltige Nutzung der Meeresressourcen sind die Schiffssicherheit, die Sicherheit der Seeverkehre und der Schutz der Meere allgemein, aber auch der Schutz vor dem Meer. Bedingt durch den Klimawandel steigt der Meeresspiegel und lässt die Zahl und die Intensität von Starkwindereignissen auf See nachweislich ansteigen. Im Rahmen des BMBF-Programms „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“ werden die sich daraus ergebenden Konsequenzen für einen zukünftigen effektiven Küstenschutz erforscht.

Schiffssicherheit, Sicherheit der Seeverkehre und damit auch Schutz der Meere allgemein sind ganz wesentliche Voraussetzungen für seegestützte Wirtschaftstätigkeiten wie z. B. Blaue Biotechnologie, Offshore-Windenergiegewinnung oder die Nutzung der Meere als Handelswege.

Die Bundesregierung betreibt an der deutschen Nord- und Ostseeküste radar- und AIS-gestützte Verkehrssicherungssysteme. Diese Systeme gewährleisten, dass Schiffe ihren Bestimmungshafen sicher und unter nahezu allen Wetterbedingungen erreichen können. Die Maritime Ver-



kehrssicherung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung sorgt für sicheren und effizienten Seeverkehr durch Information, Unterstützung und ggf. auch Regelung bzw. Lenkung im deutschen Hoheitsgebiet.

Vor allem im Bereich einer integrierten Meeresüberwachung und der Vernetzung der Ausübung von Küstenwachfunktionen kann Deutschland in allen Aktionsbereichen bereits mit konkreten und erfolgreichen Maßnahmen aufwarten.

Mit der Entwicklung des AIS-Betriebskonzeptes wurden die Voraussetzungen geschaffen, um die technische Ausstattung in den Verkehrszentralen auf den heutigen Stand der Technik zu bringen und die Forderungen des Deutschen Bundestages umzusetzen. Somit trägt der technische Fortschritt maßgeblich zur Verbesserung der Seeverkehrssicherheit im Rahmen des Verkehrssicherungskonzeptes „Deutsche Küste“ bei.

Neben der Nutzung der Meere für Schifffahrt und Fischerei rückt mehr und mehr die Erschließung von Rohstoffen und Energiequellen im maritimen Raum in den Vordergrund. Eine der großen Herausforderungen unserer Zeit ist eine nachhaltige Energiewirtschaft und eine sichere Energieversorgung. Große Mengen Energie – Offshore-Gas und Offshore-Öl – werden im Meeresbereich gewonnen und auf dem Seeweg transportiert. Die Meere spielen eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, den Energietransport mit Hilfe von z. B. Pipelines auszuweiten und zu sichern.

Die kohlenstofffreien und nicht-atomaren Energien – hier insbesondere Wind, Gezeiten und Wellenenergie – haben ein enormes Potential. All dies sind Chancen, die Deutschland nutzen muss, wenn es eine sichere und stabile Energieversorgung garantieren will. Auch dazu bedarf es sicherer Seeverkehre und einer intakten Meeresumwelt.

Die Meere sind aber gerade auch Schauplatz von Aktivitäten, die die Sicherheit gefährden. Hierzu zählen die Weitergabe von Nuklearwaffen, Schmuggel, Piraterie und Menschenhandel, um nur einige Beispiele zu nennen.

Die Sicherheit vor rechtswidrigem Handeln (Security) liegt im Interesse aller maritimen Akteure. Neben der maritimen Verkehrssicherung kommt auch dieser Art der polizeilichen Überwachung eine herausragende Bedeutung zu. Risiken lassen sich mit weiträumiger Seeraumüberwachung, z. B. LRIT (Long Range Identification and Tracking), frühzeitig erkennen, Folgen von kriminellen Handlungen lassen sich besser abschätzen und begegnen.

Wegen der weltumspannenden und grenzüberschreitenden Dimension der Sicherheit auf den Meeren sind zwar einzelstaatliche Anstrengungen wenngleich vonnöten, so doch nur begrenzt Erfolg versprechend. Es bedarf eines international konzertierten und abgestimmten Handelns, wie es sich z. B. im Bonn-Übereinkommen (Bekämpfung von Meeresverschmutzungen in der Nordsee) manifestiert hat. So leistet auch die maritime Operation EUNAVFOR ATALANTA, deren Auftrag darin besteht, humanitäre Hilfslieferungen über See zu eskortieren, einen wesentli-

chen Beitrag zur Sicherheit des Seeverkehrs im Golf von Aden.

Allen Bemühungen liegt die Erkenntnis zugrunde, dass sich Erfolge für die Sicherheit auf den Meeren nur in einem ganzheitlichen, ressortübergreifenden und internationalen Ansatz erzielen lassen. Grenzüberschreitende und sektorübergreifende Vernetzung der bestehenden nationalen und europäischen Meeresüberwachungssysteme ist Voraussetzung für eine freie, nachhaltige Nutzung der Meere und damit im nationalen, europäischen und internationalen Interesse.

## Beispiele für politische Vorhaben

### 1. Maritimes Sicherheitszentrum (MSZ)

Auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung für ein Maritimes Sicherheitszentrum (MSZ) vom 6. September 2005 errichten Bund und Küstenländer derzeit in Cuxhaven das Maritime Sicherheitszentrum, dessen operativer Kern, das Gemeinsame Lagezentrum See (GLZ-See), am 1. Januar 2007 den Wirkbetrieb aufgenommen hat. Mit der baulichen Fertigstellung des MSZ auf dem Gelände des Wasser- und Schifffahrtsamts (WSA) Cuxhaven (vgl. Ende 2012) wird das GLZ-See dort integriert und mit moderner Einsatzleittechnik versehen. Die Europäische Kommission sieht im Netzwerk MSZ ein gelungenes Beispiel integrativer Meerespolitik und verwirklichter Subsidiarität und hebt das Projekt in seinem non-paper vom 27. Oktober 2008 zur Meeresüberwachung ausdrücklich als Vorbild für die Koordinierung verschiedenster Küstenwachaktivitäten hervor (Verkehrsblatt 2008, S. 599).

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/Verkehr/Wasser-1476/Maritime-Notfallvorsorge](http://www.bmvbs.de/Verkehr/Wasser-1476/Maritime-Notfallvorsorge)

### 2. Verkehrstrennungsgebiete

Kontinuierliche Fortentwicklung der in der IMO angenommenen Verkehrswegeföhrungsmaßnahmen für den sicheren Schiffsverkehr in Nord- und Ostsee.

Link: [www.imo.org/safety/mainframe.asp?topic\\_id=770](http://www.imo.org/safety/mainframe.asp?topic_id=770)

Kontakt: Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord ([www.wsd-nord.wsv.de](http://www.wsd-nord.wsv.de)) und Nordwest ([www.wsd-nordwest.de](http://www.wsd-nordwest.de)).

### 3. Sea Surveillance Co-operation Baltic Sea (SUCBAS)

Es handelt sich hierbei um eine die gesamte Ostsee abdeckende Zusammenarbeit zur Seeraumüberwachung unter Einbeziehung der Ostseeanrainer SWE, FIN, DNK, EST, LTU, POL, LVA und DEU. Die SUCBAS-Zusammenarbeit hat am 2. April 2009 den Betrieb im Bereich der Kommunikationsstruktur aufgenommen. Eine systemtechnische Anbindung besteht seit dem 1. Februar 2010 zwischen Dänemark, Finnland und Schweden. Eine vollständige Einsatzbereitschaft wird zukünftig angestrebt, ist derzeit jedoch noch nicht erreicht.

Link/Kontakt: [www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaikokset/pei/Documents/bre2009/339%203-2009.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaikokset/pei/Documents/bre2009/339%203-2009.pdf)

#### 4. Aktionsplan des Bonn-Übereinkommens (BAAP)

Der Bonn-Agreement Action Plan (BAAP) ist ein neues Instrument auf dem Gebiet der Schadstoffbekämpfung im Nordseebereich, der dazu dient, aktuellen Entwicklungen im Meeresumweltschutz (wie z. B. Blaubuch „Meerespolitik“ der EU, EG-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) besser gerecht zu werden. Aufbauend auf einer gemeinsamen Vision, strategischen Zielen im Bereich der Vermeidung und Notfallvorsorge sowie Bekämpfung von Meeresverschmutzungen und daraus jeweils abgeleiteten operativen Zielvorgaben werden mittelfristig (2010 – 2013) erreichbare Aktivitäten und deren Umsetzung dargestellt.

Link: [www.bonnagreement.org](http://www.bonnagreement.org)

#### 5. Verkehrssicherungskonzept „Deutsche Küste“

Für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind die Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord und Nordwest zuständig. Die tragenden Säulen des Sicherheitskonzeptes des Bundes bilden die Vermeidung von Schiffsunfällen sowie die Minimierung und Bekämpfung bereits eingetretener Schäden nach Schiffsunfällen.

Kontakt/Link: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord ([www.wsd-nord.wsv.de](http://www.wsd-nord.wsv.de))

#### 6. Ausweisung von Meeresgebieten als besonders empfindliche Seegebiete

Teile der Nordsee, die Wattenmeernationalparke, sowie die Teile der Ostsee, welche nicht russische Gewässer sind, sind von der IMO in den Jahren 2002 und 2005 als so genannte „Particular Sensitive Sea Areas“ (PSSA) ausgewiesen worden. Damit sind auch Maßnahmen mit dem Ziel eines sicheren Seeverkehrs in diesen ökologisch besonders sensiblen Gebieten vereinbart worden.

Link: [http://www.imo.org/environment/mainframe.asp?topic\\_id=1357](http://www.imo.org/environment/mainframe.asp?topic_id=1357)

#### Beispiel für Projekte

##### Schadstoffbekämpfung im Ostseeraum (BRISK)

Deutscher Projektpartner von **BRISK** ist das Havariekommando. BRISK läuft unter dem Dach von HELCOM und ist u. a. Bestandteil der Empfehlungen des Baltic Sea Action Plans (BSAP). Es ist ein Projekt im Ostseeprogramm. Ziel von BRISK soll sein, auf der Grundlage einer für den Gesamtbereich der Ostsee abgestimmten, integrierten Risikobeurteilung die bestehenden Kapazitäten zur Bekämpfung von Meeresverschmutzungen zu überprüfen und, wo noch nicht vorhanden, entsprechende subregionale Vereinbarungen in Form von grenzüberschreitenden Alarm- und Einsatzplänen anzustoßen. Der bereits für das westliche Ostseegebiet vereinbarte SWEDENGER-Plan (Schweden, Dänemark und Deutschland) hat hier Vorbildfunktion, da durch diesen Plan eine Verpflichtung zur sofortigen Reaktion im vereinbarten Quick Response Gebiet ohne Rücksicht auf bestehende Seegrenzen erreicht wurde (siehe auch Action Plan der EU-Ostsee-

strategie, Punkt 14, „Verstärkter Schutz vor schweren Unfällen und Katastrophen auf See und an Land“).

Link/Kontakt: [www.brisk.helcom.fi](http://www.brisk.helcom.fi) oder [www.havariekommando.de/aktuelles/brisk](http://www.havariekommando.de/aktuelles/brisk)

#### Schwerpunkt 5 Lebensqualität in den Küstenregionen optimieren

Ein Großteil der Menschheit lebt bereits heute in den Küstenregionen. Eine deutliche Steigerung wird für die nächsten Jahrzehnte prognostiziert. Dadurch werden Küstenregionen als einer der empfindlichsten und artenreichsten Lebensräume noch stärker belastet. Durch Verschmutzung und Erosion droht in weiten Teilen der Welt Verlust von Lebensraum an der Küste, aber auch ein Werteverlust der Küstenregionen selbst. Zum Beispiel werden die Fischerei, der Tourismus und die Attraktivität als Lebensraum für qualifizierte Arbeitnehmer leiden, somit werden ökonomisch wertvolle Ressourcen zerstört. Durch einen möglichen klimabedingten Anstieg des Meeresspiegels droht den Küstenregionen auch von der anderen Seite Gefahr, der durch Investitionen in den Küstenschutz begegnet werden muss.

In Kapitel II 3 wurden bereits die vielfältigen Aktivitäten an den deutschen Nord- und Ostseeküsten mit ihren erheblichen Flächenbedarfen dargestellt, wie z. B. Energiegewinnung aus Wind und Energieleitungen, Küstentourismus, Schiffbau, Logistikzentren oder militärische Übungsgebiete.

Auf der anderen Seite sind die Küstengewässer Laich- und Aufzuchtgebiete vieler Fische, Gebiete für Aquakultur, Raststätte und Speisekammer für eine Vielfalt von Vögeln u. a. Um diesen komplexen Sachverhalten und den resultierenden Zielkonflikten gerecht werden zu können, ist eine ganzheitliche Betrachtung notwendig.

Angesichts der zahlreichen Schutz- und Nutzungsansprüche gerade in den Küstenregionen wurden die unter Ziel 2 beschriebenen Raumordnungsverordnungen für die deutsche AWZ und ergänzend einer EU-Empfehlung folgend das Integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM) in Deutschland eingeführt. IKZM ist ein Managementansatz, der versucht Konflikte an Land und auf See zu reduzieren, die Umweltqualität zu erhalten oder zu verbessern und eine am Leitbild der Nachhaltigkeit orientierte Abstimmung zwischen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Belangen bei der Entwicklung der Küste zu unterstützen.

Über die beschriebenen Zusammenhänge hinaus gibt es weitere weiträumige Zusammenhänge, die Auswirkungen auf die Lebensqualität gerade in Küstenregionen haben:

- So führt die bereits genannte Eutrophierung z. B. der Ostseegewässer, die in der Folge einen vermehrten Algenwuchs erzeugt, zu einer Beeinträchtigung des Küstentourismus.
- Die Reduzierung der Luftschadstoffemissionen von Schiffen während der Revierfahrt und während der Liegezeit in den Häfen dient durch Verbesserung der

Luftqualität vor allem dem Gesundheitsschutz der örtlichen Bevölkerung, aber auch dem Städtetourismus.

- Tourismus ist ein beachtlicher Motor der Wirtschaft ganzer Küstenregionen geworden. Tourismus kann sich aber nur – wie oben gezeigt – dort nachhaltig entwickeln, wo Natur und Umwelt geschützt werden. Die Bundesländer unternehmen in ihrer Verantwortung erfolgreiche Anstrengungen für eine nachhaltige Tourismusentwicklung. Stabile Ökosysteme durch dauerhafte Bewahrung von Natur und Landschaft, Minimierung der Belastungen der Ostsee- und Binnengewässer, reine Luft, die Erlebbarkeit von Pflanzen und Tieren in natürlichen Landschaften und die Erhaltung des maritimen Kultur- und Naturerbes sind zugleich Voraussetzung wie auch wichtigstes Kapital eines nachhaltigen Tourismus. In diesem Zusammenhang kann das Wattenmeer als UNESCO-Weltnaturerbe eine herausragende Rolle spielen.

### Beispiele für politische Vorhaben

#### 1. Raumordnung auf dem Meer

Umsetzung der in 2009 verabschiedeten Rechtsverordnungen zur Raumordnung und Weiterentwicklung der maritimen Raumordnung in der AWZ in der Nord- und Ostsee.

Kontakt: [www.bmvbs.de/Raumentwicklung](http://www.bmvbs.de/Raumentwicklung)

#### 2. Integriertes Küstenzonenmanagement

Die Bundesregierung fördert durch verschiedene Maßnahmen intensiv die Umsetzung eines integrierten Küstenzonenmanagements entsprechend der Nationalen Strategie zum Integrierten Küstenzonenmanagement (IKZM). Mit dem IKZM als Ansatz sollen bessere sektorübergreifende Integration, Kommunikation und Partizipation sowie abgestimmte Koordination von Maßnahmen dazu beitragen, den Küstenbereich als ökologisch intakten und wirtschaftlich prosperierenden Lebensraum zu entwickeln.

Link: [www.ikzm-strategie.de](http://www.ikzm-strategie.de)

#### 3. Europäische Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie ist mit dem 7. Gesetz zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) im Juni 2002 in Bundesrecht umgesetzt worden. Diese Regelungen wurden in der Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes übernommen, die am 1. März 2010 in Kraft getreten ist. Im WHG sind Regelungen für den guten ökologischen Zustand der 1-Seemeilenzone und den guten chemischen Zustand der 12-Seemeilenzone in den Küstengewässern enthalten. Eine weitere Änderung des WHG wird erforderlich zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie.

Link/Kontakt: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/agriculture/environment/l28002b\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/environment/l28002b_de.htm)

### Beispiel für Projekte

#### INTERREG IVB-Projekt BaltSeaPlan

Das Ziel des Projektes ist es, die Einführung und Durchführung einer kohärenten Raumplanung für die Ostsee weiter voranzutreiben. Es unterstützt die Initiative der EU, dass die Mitgliedstaaten auf Grund des wachsenden Nutzungsdrucks auf dem Meer nationale maritime Strategien entwickeln und eine integrierte maritime Raumplanung einführen. Das Projekt trägt u. a. zur Realisierung der HELCOM-Empfehlung zur Einführung der Raumplanung in der Ostsee bei.

Link/Kontakt: [www.baltseaplan.eu](http://www.baltseaplan.eu)

#### Schwerpunkt 6 Die Menschen für die Meere und deren Bedeutung für Klima, Umwelt und Wohlstand sensibilisieren

Die Meere und Ozeane bedecken mehr als zwei Drittel der Erde und sind der größte Lebensraum auf der Erde. In den vorhergehenden Kapiteln wurde ihre Bedeutung für Klima, Umwelt und Wohlstand der Menschen herausgearbeitet. Eine nachhaltige Öffentlichkeits- und Zielgruppenarbeit soll dazu beitragen,

- die öffentliche Aufmerksamkeit für das Thema Meer und seine vielfältigen Zusammenhänge zu erhöhen,
- die Meere und Ozeane als Lebensraum erlebbar zu machen,
- die Bedeutung der Meere für die Zukunft der Erde sichtbar zu machen,
- Deutschland als Vorreiter für Klima- und Meereschutz, für Meeresforschung und eine nachhaltige Nutzung der Meeresressourcen weltweit bekannt zu machen und
- die neuen Berufe im Lebensraum Meer attraktiv darzustellen sowie das Beschäftigungspotenzial in seiner ganzen Breite aufzuzeigen.

Damit können auch die Voraussetzungen geschaffen werden, die Integration unterschiedlicher Interessen zu erleichtern, die Interaktion der maritimen Organisationen zu unterstützen (Netzwerkbildung) und die in Deutschland und darüber hinaus vorhandenen Möglichkeiten der nachhaltigen Nutzung und des Schutzes der Meere darzustellen.

Der Plan für nachhaltige Öffentlichkeits- und Zielgruppenarbeit beinhaltet derzeit die folgenden Vorhaben:

- Hochrangige politische Vertretung der Bundesregierung auf der zentralen europäischen Veranstaltung zum Europäischen Tag der Meere am 20. Mai jeden Jahres,
- Europäischer Tag der Meere in Deutschland – gemeinsame und individuelle Aktivitäten des Bundes und der Länder,

- Ausrichtung der zentralen europäischen Veranstaltung zum Europäischen Tag der Meere im Jahr 2014 in Bremen,
- Nutzung bestehender Veranstaltungen, wie z. B. Nautischer Abend, Messen, Konferenzen, wissenschaftliche Symposien,
- durch die Bundesregierung koordiniertes Kompetenzzentrum „Meerespolitik“, bestehend aus Datenbanken, einer Homepage einschließlich Kommunikationsplattform „Meerespolitik“,
- analog der „Grünen Woche“ (Landwirtschaft) Entwicklung einer „Blauen Woche“, „Woche des Meeres“ o. Ä. im zeitlichen und inhaltlichen Zusammenhang mit der Nationalen Maritimen Konferenz,
- Vorstellung von Meeresforschungsprojekten,
- Entwicklung von Broschüren für Schulen, Nutzung meerespolitischer Themen zur Gestaltung von Lehrplänen.

## V. Meerespolitisches Handeln

### 1. Grundsätze und Ziel

Angesichts der in der Kapiteln I und II aufgeworfenen grundsätzlichen Fragen und Herausforderungen werden neue Antworten auf die gesellschaftlichen Zukunftsfragen gesucht. Dabei geht es immer weniger um hierarchische Steuerung, sondern mehr und mehr um das Management komplexer Aushandlungsprozesse zwischen staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren. Globale und europäische Trends weisen – wie unter II gezeigt – auf Integration als Modell für die Zukunft hin.

Die Bundesregierung lässt sich dabei von den folgenden Grundsätzen leiten: Sie strebt durch frühzeitiges Einbinden der Betroffenen Transparenz der unterschiedlichen Interessenlagen an und beteiligt sie frühzeitig an ihren Entscheidungsprozessen. Dazu etabliert sie Koordinations-, Kooperations- und Dialogstrukturen, die eine stetige Interaktion aller Beteiligten ermöglichen. Dabei kommt dem Wissens- und Datenaustausch eine besondere Bedeutung zu. Zusätzlich muss eine integrative Meerespolitik einen Beitrag für eine gesellschaftlich verantwortliche, nachhaltige Struktur zur Entwicklung maritimer technologischer Innovationen entwickeln. Nur dann können die meeresbezogenen Strategien, Maßnahmen und Projekte zur Erreichung der definierten strategischen Ziele unter III beitragen.

Die Architektur der integrierten deutschen Meerespolitik muss grundsätzlich gewährleisten:

- die konzeptionelle Einbindung aller bestehenden maritimen und marinen Regelungen und Strategien,
- die Vernetzung der bestehenden meeresrelevanten Gremien,
- die Verknüpfung aller politischen Ebenen innerhalb Deutschlands,

- die Verknüpfung dieser mit der europäischen, der Nord- und Ostsee- und internationalen Ebene,
- die Beteiligung der marinen und maritimen Wissenschaften,
- die Beteiligung der Öffentlichkeit, der Wirtschafts- und Umweltverbände sowie der Gewerkschaften.

Grundvoraussetzung dafür sind effiziente Strukturen für den schnellen Informations- und Datenaustausch (eine Gesamtübersicht zu den relevanten Gesetzen, Abkommen, Konzepten und Strategien, Gremien, Datenbanken u. a. findet sich im Anhang zum Aktionsplan).

### 2. Arbeits- und Entscheidungsstrukturen

Nur ein integrativer Politikansatz, der auch Wettbewerbsverzerrungen vermeidet, kann die diversen Nutzungs- und Schutzinteressen zusammenführen. Alle meeresrelevanten Maßnahmen müssen daher auf der Basis ganzheitlicher und nachhaltiger Ansätze geplant, entschieden und evaluiert werden. Eine solche Gesamtbetrachtung erfordert die Entwicklung von adäquaten integrativen Strukturen, interaktiven Verfahren und Instrumenten.

Vor diesem Hintergrund etabliert die Bundesregierung Lenkungs- und Koordinierungsstrukturen unter der Federführung des BMVBS. Sie richtet weiterhin geeignete Verfahren ein, mit denen sichergestellt wird, dass meerespolitische Anliegen und Erfordernisse der Meere in den Ressortpolitiken gefördert und Ressortpolitiken auf ihre Auswirkungen auf das Meer hin geprüft werden.

Die bestehenden meeresrelevanten Gremien, Behörden u. a. auf Bundes- und Länderebene werden effizient miteinander vernetzt.

Die Bund-Länder-Zusammenarbeit wurde gemäß der o. a. Bundesratsentschließung vom 21. Dezember 2007 begonnen. Die maritimen Strategien und Aktivitäten der Länder sind Teil dieses Entwicklungsplans Meer.

Zwischen Bund und Verbänden wurde ein strukturierter Dialog etabliert. Er dient dem Ziel, frühzeitig branchen- und themenspezifische Erfordernisse und Handlungsbedarf zu identifizieren.

Die etwa alle zwei Jahre stattfindende Nationale Maritime Konferenz wird dauerhaft eine zentrale Plattform für die Formulierung der maritimen wirtschaftlichen Interessen bleiben. Der meerespolitische Aspekt der Konferenz soll durch die Einführung einer Komponente „Integrierte Meerespolitik“ weiter gestärkt werden. Komplementär werden das Meeresschutzsymposium beim BSH und das internationale Meeresnaturschutzsymposium beim Bundesamt für Naturschutz die weitere Integration der Umweltbelange unterstützen.

Es sollen schlanke Strukturen gebildet werden (weitgehend Zusammenarbeit auf elektronischen Kommunikationsplattformen statt Schaffung neuer Gremien), gleichwohl sollen die Verfahren geeignet sein, eine effiziente deutsche Interessenvertretung für die europäischen und internationale Zusammenarbeit zu gewährleisten.

Im Rahmen der vom BMVBS erstellten und regelmäßig aktualisierten Übersicht zum Umsetzungsstand des EU-Aktionsplans wird frühzeitig über geplante EU-Vorhaben und die deutsche Interessenlage informiert. Damit ist die Übersicht sowohl Frühwarnsystem bei Handlungsbedarf als auch Ausgangspunkt für die Formulierung deutscher Interessen zu maritimen EU-Vorhaben.

### 3. Instrumente

Als zentrales Instrument hat das BMVBS eine internetbasierte Kommunikationsplattform zur Vernetzung der maritimen Akteure von Bund, Ländern und Verbänden eingerichtet. Kern ist derzeit eine ständig fortgeschriebene, allen Beteiligten und Interessierten zugängliche Datenbasis zu verschiedenen Aspekten einer integrierten deutschen Meerespolitik und einer integrierten Meerespolitik für die Europäische Union. Zudem werden alle geeigneten meeresrelevanten Datenbanken zusammengestellt und damit verfügbar gemacht. So soll ein Beitrag geleistet werden, um die Daten- und Wissensgrundlage über die Ozeane und Meere zu verbessern und für alle Interessenten und Betroffenen schnell und wirkungsvoll zugänglich zu machen.

Zudem soll ein enger Informationsaustausch aller maritimen Akteure (einschließlich Länder und Verbände) in Deutschland sichergestellt werden, der frühzeitig zur Transparenz und zum Ausgleich unterschiedlicher Interessen beiträgt.

Wichtige Instrumente sind die formalen horizontalen Planungsinstrumente, wie z. B. Raumordnung in der AWZ und im Küstenmeer sowie grenzüberschreitende und sektorübergreifende Planung im Nord- und Ostseeraum, aber auch das Integrierte Küstenzonenmanagement.

Die Raumordnungspläne in der AWZ treffen koordinierte Festlegungen für die einzelnen oben genannten Nutzungen und Funktionen. In Vorranggebieten für die Nutzungen Schifffahrt, Rohrleitungen/Seekabel sowie Windenergie sind andere Nutzungen unzulässig, sofern sie mit den vorrangigen Nutzungen oder Schutzanforderungen nicht vereinbar sind. Belange der militärischen Verteidigung, für welche aus rechtlichen Gründen zurzeit keine eigenständigen Festlegungen getroffen werden können, werden bei den o. a. Festlegungen koordinierend berücksichtigt.

Der Nationale Masterplan Maritime Technologien ist im Gesamtgefüge ein wichtiges Instrument, um die Entwicklung von innovativen Verfahren und Produkten in der maritimen Wirtschaft zu stärken. Zusätzlich regt die Bundesregierung an, die Finanzierungs-/Förderinstrumente mit Meeresrelevanz auf allen politischen Ebenen für innovative Vorhaben zu nutzen (eine entsprechende Zusammenstellung findet sich im Anhang zum Aktionsplan, Kapitel 3). Sie prüft dazu laufend, ob in bestehenden Programmen bestimmte Förderaktivitäten mit meerespolitischem Bezug initiiert werden können.

Die nationale Strategie zum Integrierten Küstenzonenmanagement kann durch raum- und sektorübergreifendes Denken und Handeln einen wichtigen Beitrag leisten, den

Küstenbereich als ökologisch intakten und wirtschaftlich prosperierenden Lebensraum zu entwickeln.

### 4. Projekte

Der Entwicklungsplan Meer ist maßnahme- und projektorientiert und soll kontinuierlich fortgeschrieben werden. Projekte in diesem Bereich sollen zusätzlich zu den eher sektoralen Projekten der Bundesressorts einen Beitrag leisten für sektorübergreifende innovative Lösungsansätze im Sinne der Rahmenziele in Kapitel III. Nur so werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass ein praktischer Mehrwert für Deutschland generiert wird.

Die Bundesregierung unterstützt die Entwicklung und Stärkung von Maritimen Clustern, deren Ziel die Entwicklung technologischer Innovationen ist. Sie setzt sich für die Vernetzung maritimer Cluster im Ostseeraum und auf EU-Ebene ein.

Eine große Bedeutung misst sie Projekten im Bereich der grenz- und sektorübergreifenden Raumplanung im Nord- und Ostseeraum bei. Im Rahmen der INTERREG-Programme und der EU-Ostseestrategie werden entsprechende Projekte bereits durchgeführt bzw. geplant. Eine Übersicht von laufenden oder geplanten Projekten (INTERREG u. a.) findet sich im Kapitel 7 des Anhangs zum Aktionsplan.

### 5. Mehrwert

Das deutsche Interesse an einer integrierten Meerespolitik resultiert zum einen aus der Erwartung, dass die politischen Vorhaben und Projekte des Entwicklungsplans Meer zur Erreichung der Ziele in Kapitel III beitragen, zum anderen aus der Erwartung, dass die strukturellen und administrativen Maßnahmen sowie die Instrumente im Sinne einer Integration der Interessen und Interaktion der maritimen Akteure einen zusätzlichen Mehrwert erbringen. Durch Analyse und Darstellung der Zusammenhänge, Schnittstellen und Interdependenzen im Kapitel IV und daraus abgeleiteter Vorhaben im Aktionsplan sollen die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, Synergiepotentiale zu identifizieren und zu nutzen.

Die entwickelten Strukturen, Verfahren und Instrumente sollen die Rahmenbedingungen für maritime Wirtschaft, Forschung, Umwelt und Sicherheit verbessern und damit zusätzliche Schubkraft für die meeresbezogenen Fachpolitiken auslösen.

Im Ergebnis erwartet die Bundesregierung von den administrativen Maßnahmen, den Instrumenten und Projekten einen konkreten Mehrwert, der sich wie folgt beschreiben lässt:

- Bessere Daten- und Wissensgrundlage und bessere Verfügbarkeit der bestehenden Datenbanken,
- Vermeidung von Reibungsverlusten durch Früherkennung möglicher Konflikte und dadurch bessere Abstimmung unter den Fachpolitiken,
- bessere Ausrichtung der Verwaltungsstrukturen auf das Querschnittsthema „Meer“,

- Nutzung von Synergien und damit Entwicklung von Einsparpotenzialen angesichts angespannter Haushaltslage,
- wirksamere Interessenvertretung auf europäischer und internationaler Ebene.

## VI. Europäische und internationale Zusammenarbeit

Die im Kapitel II beschriebenen Herausforderungen und integrativen Lösungsansätze haben bereits deutlich gemacht, dass zusätzlich zu einer integrierten deutschen Meerespolitik konsequentes und verbindliches internationales und europäisches Handeln erforderlich ist. Internationale und europäische Aspekte sind selbstverständlich integrative Bestandteile aller im Kapitel IV entwickelten Schwerpunkte. Gleichwohl werden im Folgenden die meerespolitischen Zielvorstellungen, die Stellschrauben und Handlungsmöglichkeiten auf europäischer und internationaler Ebene sowie auf Ebene des Nord- und Ostseeraums noch einmal akzentuiert dargestellt.

### 1. Europäische Union

Der „Entwicklungsplan Meer“ für Deutschland fügt sich ein in die „Integrierte Meerespolitik für die Europäische Union“, wie sie von der Europäischen Kommission im Blaubuch „Eine integrierte Meerespolitik für die EU“ und dem darauf aufbauenden Aktionsplan vorgeschlagen wurde. Im Blaubuch wird hervorgehoben, dass der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, der Schutz der Meeresumwelt und die Interessen und Lebensgrundlagen derjenigen, die von der maritimen Wirtschaft abhängig sind oder an der Küste wohnen, integrale Bestandteile eines Gesamtkonzeptes sein sollen. Die Bundesregierung begrüßt grundsätzlich das Vorgehen der Europäischen Kommission und die Ausrichtung des Blaubuchs, der eine strategische Bedeutung im Rahmen der Lissabon- und Göteborg-Strategie der Europäischen Union zukommt. Allerdings bedürfen die Einzelvorschläge des Aktionsplans einer genauen Prüfung. Die Bundesregierung wird auch darauf achten, dass stillschweigende Zuständigkeitsverlagerungen auf die EU-Ebene vermieden werden.

Für die Bundesregierung sind in den kommenden Jahren die folgenden politischen Inhalte von besonderer Bedeutung:

- Meerespolitik muss einen Beitrag zur Bewältigung der Wirtschafts- und Finanzkrise leisten. Wichtige Komponenten sind dabei Wettbewerbsfähigkeit, nachhaltiges Wachstum und Beschäftigung, Bildung und Ausbildung und Technologiepolitik.
- Angesichts globaler Herausforderungen und der regulierenden Rolle der Meere bei der Klimaentwicklung muss die internationale Dimension der Europäischen Meerespolitik gestärkt werden.
- Der Schutz der Meere muss als Grundvoraussetzung für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung mariner Ressourcen vorangetrieben werden. Integrierte Meerespolitik und die integrative Umsetzung der Meeres-

strategie-Rahmenrichtlinie müssen daher eng verknüpft werden.

- Die Entwicklung einer europäischen Wissens- und Datenbasis muss beschleunigt werden.
- Für Probleme wie Meeresumweltverschmutzung, Verlust der Artenvielfalt, Sicherheit der Seeverkehre, Schiffssicherheit, Meeresüberwachung und -beobachtung u. a. sind vergleichbare Aktivitäten in den EU-Meeresregionen und vernetzte Anstrengungen mit den europäischen Nachbarn notwendig.
- Den meeresbezogenen Wissenschaften sollte im 8. Forschungsrahmenprogramm ein abgeschlossener Schwerpunkt gewidmet werden. Die bisher praktizierte sektorale Aufteilung ist administrativ aufwendig und hat aus wissenschaftlicher Sicht zu Reibungsverlusten geführt.

Um die deutschen Interessen weiterhin aktiv zu vertreten und um europäische Entwicklungsprozesse mit zu gestalten, wird die Bundesregierung weiter in den Ausschüssen der Europäischen Kommission (Member State Experts on Maritime Policy) und des Rates (High Level Focal Points) aktiv mitarbeiten. Die Koordinierung der deutschen Positionen wird mit den Bundesministerien, den Bundesländern und den Verbänden durch die folgenden Verfahren und Instrumente gewährleistet:

- Stetig aktualisierte Übersicht über Umsetzungsstand des EU-Aktionsplans,
- Interministerielle Arbeitsgruppe auf Abteilungsleiter- und Arbeitsebene,
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe,
- Strukturierter Dialog mit den Verbänden,
- Datenbank „Integrierte Meerespolitik für die EU“,
- Identifizierung von EU-Förderprogrammen für Meeresprojekte und
- Deutsche Positionierung zur inhaltlichen Ausgestaltung des 8. Forschungsrahmenprogramms.

### 2. Nord- und Ostseeraum

Die Ostseezusammenarbeit ist nach der Überwindung der Teilung Europas ein Erfolgsmodell für makroregionale Zusammenarbeit in Europa geworden. Der Ostseeraum hat mit dem Ostseerat, der Ostseeparlamentarierkonferenz, der Zusammenarbeit der Regionen, Städte und Handelskammern und anderen Organisationen einen unvergleichlichen Integrationsgrad erreicht, der günstige Voraussetzungen für die zukünftige Meerespolitik im Ostseeraum schafft.

Die am 30. Oktober 2009 vom Europäischen Rat beschlossene makroregionale „Strategie der Europäischen Union für den Ostseeraum“ spiegelt die günstigen Bedingungen und die ehrgeizigen Ziele der Ostseezusammenarbeit wider. Die Bundesregierung sieht diese Strategie auch als wichtige Plattform für meerespolitische Belange.

Im Ostsee-, aber auch im Nordseeraum trägt die Bundesregierung als Mitglied in den jeweiligen Abkommen HELCOM (Ostsee) und OSPAR (Nordostatlantik) sowie dem Bonner Übereinkommen bereits aktiv zum Meeresschutz und zum Erhalt der Meeresumwelt bei. Mit der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie werden sie erstmals explizit in den rechtsverbindlichen europäischen Meeresumweltschutz eingebunden.

Die Beschlüsse des Bundestages vom 6. Juli 2007 „Ostseekooperation weiter stärken und Chancen nutzen“ und der Ostseeparlamentarierkonferenz vom 1. September 2008 bilden einen wichtigen Bezugsrahmen, um die Ostseeregion zu einer maritimen Modellregion zu entwickeln. Flankiert wird diese Zielsetzung durch die Bemühungen der Raumordnungsminister im Ostseeraum (VASAB – Visions and Strategies around the Baltic), u. a. in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe mit HELCOM ein gemeinsames Konzept für die maritime Raumordnung in der Ostseeregion zu entwickeln sowie durch den grenzüberschreitenden Ostseeforschungsförderungsverbund BONUS, die die gemeinsame Ostseeforschung aller Anrainerstaaten koordinieren. Bereits mit der Kieler Konferenz im September 2006 wurden von deutscher Seite ganz wesentliche Impulse für eine integrierte Meerespolitik im Ostseeraum gegeben. Eine besondere Bedeutung erhält die Ostseesamarbeit dadurch, dass sie eine enge Zusammenarbeit mit Russland, dem einzigen Nicht-EU-Mitgliedstaat unter den Ostseeanrainern, ermöglicht.

Der Ostseerat der Außenminister hat am 4. Juni 2009 die Einrichtung einer Expertengruppe „Meerespolitik“ begrüßt, deren Aufgabe vor allem darin besteht, die meerespolitischen Aktivitäten im Ostseeraum zu bündeln und eine Plattform für eine bessere Kommunikation zu entwickeln. Die Bundesregierung wird in diesem Gremium durch das BMVBS vertreten.

Im Rahmen der Ostseeparlamentarierkonferenz (BSPC) und der Subregionenkooperation (BSSSC) bestehen ebenfalls Arbeitsgruppen mit dem Schwerpunkt „Meerespolitik“, die damit die sich formierende meerespolitische Architektur im Ostseeraum ergänzen. Eine bessere Zusammenarbeit dieser Arbeitsgruppen kann den Ostseeraum zusätzlich als eine europäische Modellregion für „integrierte Meerespolitik“ profilieren.

Der im Juni 2010 verabschiedete „Wadden Sea Plan 2010“ im Nordseeraum strebt in enger Zusammenarbeit Deutschlands, der Niederlande und Dänemarks ein integriertes Management des Wattenmeeres an, bei dem das natürliche Ökosystem bewahrt werden soll unter Berücksichtigung wirtschaftlich notwendiger Aktivitäten, wie z. B. Fischerei, Tourismus, Landwirtschaft etc. Diese Aktivitäten werden ergänzt durch die im Rahmen der ERANet Initiativen MarinEra und SeasERA aufeinander abgestimmten europäischen Forschungsaktivitäten.

In seiner Initiativstellungnahme „Eine Strategie für den geographischen Raum Nordsee-Ärmelkanal“ vom 5. Oktober 2010 hat der Ausschuss der Regionen (AdR) den Europäischen Rat aufgefordert, die Kommission mit der Ausarbeitung einer Strategie für den Nordsee-Ärmelkanal

Raum zu beauftragen. Die Kommission wird dazu in 2011 eine Mitteilung vorlegen.

### 3. Internationale Zusammenarbeit

Ein ganzheitlicher meerespolitischer Ansatz muss einen globalen Ansatz verfolgen. Winde und Strömungen machen ebenso wenig an nationalen oder den EU-Außengrenzen Halt wie Meerestiere oder Schiffe.

Deutschland verfügt über langjährige internationale Kooperationserfahrungen und kann auf eine aktive Mitarbeit in internationalen Organisationen wie den Vereinten Nationen, der International Maritime Organisation (IMO), HELCOM, Baltic 21, OSPAR sowie dem Internationalen Verband der Seezeichenverwaltungen (IALA – International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities) oder auch fachpolitischen Konferenzen wie der World Ocean Conference u. a. verweisen.

Es kann insbesondere auf europäischer und internationaler Bühne erfolgreiche politische Aktivitäten vorweisen, um z. B. Umwelt- und Klimabelange der internationalen Seeschifffahrt voranzutreiben.

Dieses politische Potential wird die Bundesregierung in die internationalen meerespolitischen Prozesse einbringen. Sie setzt sich dafür ein, dass die eigenen und die Interessen der Gemeinschaft in internationalen Organisationen eingebracht und vertreten werden und diese starke Position zur Koordination und effizienten Umsetzung globaler Regelwerke genutzt wird. Die Bundesregierung spricht sich ausdrücklich für eine einheitliche Umsetzung internationaler Beschlüsse unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Besonderheiten aus.

Deutschland wird zusammen mit der Europäischen Union in erster Linie die dringend notwendige Verpflichtung zu einer nachhaltigen Meerespolitik aller Staaten der Erde voranstellen und unterstützt die laufenden Anstrengungen zum Stopp der voranschreitenden Bedrohung und Zerstörung der Meeres- und Küstenökosysteme.

Umwelt- und Sicherheitsstandards der Seeschifffahrt sind grundsätzlich innerhalb der IMO laufend weiter zu verbessern. Umweltauflagen, etwa bei der Verwendung von Schweröl, sollten nicht durch die Verschärfung europäischer, nationaler oder regionaler Vorschriften, sondern durch internationale Rechtsvorschriften weltweit verbindlich und dadurch wettbewerbsneutral eingeführt werden. Die Bundesregierung hat sich in der IMO erfolgreich für die Umstellung auf schwefelarme Treibstoffe in der Seeschifffahrt und damit für eine erhebliche Reduzierung des Ausstoßes von Luftschadstoffen eingesetzt. Gleichzeitig erlaubt die MARPOL Anlage VI die Verwendung alternativer Technologien, die die Schadstoffkonzentrationen im Abgas auf den geforderten Wert herabsenken. Dieser technologieoffene Ansatz schafft Raum für Innovation und Entwicklung moderner Technik.

Eine zügige Ratifizierung von vorhandenen Konventionen der IMO und der International Labour Organisation (ILO) sowie deren Umsetzung durch die EU-Staaten in nationales Recht stärkt die Bestrebungen dieser interna-

tionalen Organisationen, verbindliche, zukunftsgerichtete und einheitlich geltende Rahmenbedingungen für eine nachhaltige maritime Wirtschaft zu schaffen.

Faire internationale Wettbewerbsbedingungen mit weltweit gleichen rechtlichen und politischen Regeln sind Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen und deutschen maritimen Wirtschaft. Hinsichtlich Standards und Vorschriften sind internationale, über die EU hinausgehende Regelungen notwendig und wo immer möglich als funktionale, zielorientierte und risikobasierte Anforderung umzusetzen. Deutsche und europäische Meerespolitik darf nicht als Konkurrenz zu den Aufgaben in der IMO oder in anderen internationalen Gremien angelegt werden.

Die Bundesregierung wird auch im Rahmen der Meerespolitik der EU dazu beitragen, das Seevölkerrecht und seine Umsetzung auf den Weltmeeren zu stärken. In diesem Zusammenhang wird eine Stärkung des Internationalen Seegerichtshofes in Hamburg befürwortet.

Für die Erforschung und den Schutz der sensiblen Ökosysteme der Tiefsee (Koalitionsantrag vom 25. Oktober 2006, Bundestagsdrucksache 16/3089) setzt sich die Bundesregierung auf Ebene der Europäischen Union, der Vereinten Nationen, der Welternährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO), des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) und des OSPAR-Übereinkommens nachdrücklich ein.

Zudem gilt es, auf internationaler Ebene zusätzlich weitere Anstrengungen für die Einrichtung von Netzwerken effizienter Meeresschutzgebiete sowohl in Küstengewässern und Ausschließlichen Wirtschaftszonen als auch in Gewässern außerhalb nationaler Zuständigkeiten zu unternehmen und zugleich den freien Zugang zu Forschungszwecken zu erhalten.

Hinsichtlich des marinen Mineralienabbaus wird gefordert, dass die Bergbaustaaten, wie z. B. China, Indien und Korea, die mit dem Abbau von Kupfer beginnen werden, ihre Verantwortung für die umweltschonende Ressourcennutzung in der Tiefsee einhalten.

Europäische Nachbarschafts- und Partnerschaftspolitik sowie Entwicklungspolitik sollten ebenfalls mit der Meerespolitik verknüpft werden. Die Bedeutung der Meeresumwelt für die „Eine Welt“ und das weltweite Klimageschehen erfordern Verhandlungen mit den neuen Nachbarn der EU, den Schwellenländern und den Entwicklungsländern, die große maritime Wirtschaftszonen besitzen. Die Entwicklungspolitik der EU wie der Bundesregierung bieten eine gute Plattform für den Kooperationsprozess mit Schwellen- und Entwicklungsländern für den Schutz der Tiefsee und eine nachhaltige Meeres- und Fischereipolitik.

Dies gilt auch für die Verbesserung der Arbeits- und Umweltbedingungen in den meist in Dritte-Welt-Ländern gelegenen Schiffs-Abwrackstätten.

### Beispiel für politische Vorhaben

Im Sinne einer wirksamen nachhaltigen Meerespolitik ist die Integration der internationalen Interessen und gemeinsames Handeln aller politischen Ebenen notwendig. In diesem Sinne strengt die Bundesregierung eine Weiterentwicklung des internationalen Ordnungsrahmens der Meerespolitik an.

Link/Kontakt: [ref-ws16@bmvs.bund.de](mailto:ref-ws16@bmvs.bund.de)

## VII. Aktionsplan

Die Bundesregierung strebt im Rahmen des „Entwicklungsplans Meer“ an, dass die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, der Schutz der Meeresumwelt und des Klimas sowie die Interessen derjenigen, die von der maritimen Wirtschaft abhängig sind oder an den Küsten leben, integrale Bestandteile der Meerespolitik sind. Die zentralen Grundsätze einer solchen Politik sind Integration, Interaktion und Innovation. Orientiert an diesen Grundsätzen und den politischen Schwerpunkten entwickelt die Bundesregierung einen Aktionsplan, der die laufenden und geplanten Maßnahmen des Bundes und der Bundesländer bündelt und die Architektur der integrierten deutschen Meerespolitik damit transparent gestaltet. Der Aktionsplan als integraler Bestandteil des „Entwicklungsplans Meer“ soll regelmäßig fortgeschrieben und evaluiert werden, und ist daher dem „Entwicklungsplan Meer“ als Anhang beigefügt.

Dieser Anhang enthält zudem eine Übersicht über alle bestehenden und geplanten meeresrelevanten Aktivitäten auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene sowie eine Übersicht über die bestehenden meeresrelevanten Datenbanken, womit eine zusätzliche Verbesserung der Daten- und Wissensgrundlage über die Ozeane und Meere erreicht wird.

## VIII. Zusammenfassung

Im Folgenden werden die zentralen Aussagen und Eckpunkte des Entwicklungsplans Meer zusammengefasst:

- Der Schutz der Meere ist ein Wert an sich, den es zu bewahren gilt. Er erfordert eine Mitverantwortung und ein Zusammenwirken aller maritimen Akteure auch für die damit in Verbindung stehenden globalen ökologischen Entwicklungen sowie für den Kampf gegen den Klimawandel.
- Das Thema „Meer“ birgt Chancen für wirtschaftliche und technologische Entwicklungen und Beschäftigung nicht nur in Küstenregionen.
- Angesichts der vielfältigen Zusammenhänge und Interdependenzen erfordern die Meere eine ganzheitliche Betrachtung und ein gemeinsames Handeln auf allen politischen Ebenen.
- Notwendig ist damit eine integrierte deutsche Meerespolitik, die die für die Menschen notwendige Nutzung der Meere auf nachhaltigem Niveau sicherstellt, so dass die natürlichen Funktionen der Meere nicht gefährdet werden. Die Meerespolitiken auf internationa-



ler, EU-, Bundes- und Länderebene und auf Ebene der Meeresräume müssen integriert und in Einklang gebracht werden.

- Die inhaltlich-strategische Ausrichtung der integrierten deutschen Meerespolitik orientiert sich an den Zielen: Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft stärken und das Wachstum für mehr Beschäftigung fördern; Nord- und Ostsee bis 2020 zu den saubersten und sichersten Meeren machen; Mitverantwortung für globale ökologische Entwicklungen wahrnehmen und die Anstrengungen gegen den Klimawandel unterstützen.
- Die Bundesregierung wird dazu geeignete Arbeits- und Entscheidungsstrukturen in Deutschland einrichten, die eine frühzeitige Integration der Interessen und eine stetige Interaktion der maritimen Akteure ermöglichen sollen. Sie bilden zudem die Grundlage dafür, dass die deutschen Interessen pro-aktiv in den entsprechenden politischen Gremien auf europäischer und internationaler Ebene sowie auf Ebene der Meeresräume Nord- und Ostsee eingebracht werden können.
- Dazu wird ein Aktionsplan erstellt, der die Schwerpunkte und prioritären Maßnahmen festlegt. Der Anhang zum Aktionsplan gibt eine Übersicht über alle bestehenden und geplanten meeresrelevanten Aktivitäten der Bundesregierung sowie eine Übersicht über die bestehenden meeresrelevanten Datenbanken, womit ein zusätzlicher Effekt zur Verbesserung der Daten- und Wissensgrundlage über die Ozeane und Meere geschaffen wird.

## **IX. Ausblick Integration – Interaktion – Innovation**

Nur der konsequente Ausgleich aller Interessen im Rahmen einer integrierten nationalen, europäischen und inter-

nationalen Meerespolitik ermöglicht sowohl den Schutz der Meeresumwelt als auch die schonende und wirtschaftliche Nutzung der Meeresressourcen. Damit ist integrierte Meerespolitik Teil einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne einer gegenseitigen Wechselwirkung zwischen wirtschaftlichem Wachstum, Umweltschutz und sozialem Wohlstand. Der Umgang mit der Ressource „Meer“ wird so zu einem Prüfstein dafür, wie Deutschland die Stärkung seiner wirtschaftlichen Interessen verbindet mit der Verantwortung für Meeresschutz und globale ökologische Entwicklungen.

Der Entwicklungsplan Meer ist ein weiterer zentraler Schritt, in Deutschland ein im Konsens aller betroffenen Bundesministerien, Länder und Verbände entwickeltes, strategisches, institutionelles und instrumentelles Fundament für eine integrierte Meerespolitik zu schaffen.

In Zukunft bedarf es einer stetigen Weiterentwicklung und Aktualisierung der einzelnen Maßnahmen und Maßnahmenpakete sowie ihrer regelmäßigen Evaluierung.

Die Bedeutung der Meere für die Zukunft der Erde ist evident. Die Herausforderungen und die Zusammenhänge zwischen Klima-, Energie- und Meerespolitik erfordern eine Bündelung aller Maßnahmen und ein gemeinsames Handeln aller politischen Ebenen. Nur gesunde Meere können langfristig Quelle für Ernährung, Wohlstand und Beschäftigung sein. Daher setzt sich die Bundesregierung für eine internationale Architektur der integrierten Meerespolitik ein, die Strukturen für Integration, ständige Interaktion und für Innovation ermöglicht. Die Bundesregierung wird daher im Rahmen ihrer internationalen Aktivitäten für eine „Ethik der Ozeane“ werben, in der ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Elemente und Fragen der Sicherheit und des Schutzes Teile einer integrierten internationalen Meerespolitik sein müssen.

**Anhang****Aktionsplan  
und  
Übersicht über bestehende und geplante Aktivitäten**

	Seite		
<b>I. Aktionsplan</b>	27		
1. Strategien und Maßnahmen des Bundes	27		
1.1 Meereswissenschaft und Meeresforschung stärken, Technologische Innovation fördern	27		
1.2 Die Meere nachhaltig nutzen	27		
1.3 Meeresumwelt und Klima schützen	27		
1.4 Sicherheit der Seeverkehre, Schutz der Küstenregionen und der maritimen Infrastruktur gewährleisten	28		
1.5 Lebensqualität in den Küstenregionen optimieren	28		
1.6 Die Menschen für die Meere und ihre Bedeutung für Klima, Umwelt und Wohlstand sensibilisieren	28		
1.7 Europäische Zusammenarbeit	29		
1.8 Nord- und Ostseezusammenarbeit	29		
1.9 Internationale Zusammenarbeit	29		
2. Strategien und Maßnahmen der Länder	29		
2.1 Schleswig-Holstein	29		
2.2 Mecklenburg-Vorpommern	30		
2.3 Niedersachsen	30		
2.4 Freie Hansestadt Bremen	30		
2.5 Freie und Hansestadt Hamburg	30		
<b>II. Übersicht über bestehende und geplante Aktivitäten</b>	31		
		Über- sicht Seite	Kurzdar- stellung Seite
1. Gesetzgebungsmaßnahmen, EU-Rechtssetzungsmaßnahmen, Internationale Abkommen	31	38	
2. Politische Strategien	32	42	
3. Förderprogramme oder -titel	32	44	
4. Gremien	33	45	
5. Nachgeordnete Behörden und sonstige Organisationen	34	47	
6. Regelmäßige Konferenzen und Veranstaltungen	34	49	
7. Projekte	34	50	
8. Studien, Berichte, Dokumentationen	36	56	
9. Datenbanken	37	57	

## I. Aktionsplan

### 1. Strategien und Maßnahmen des Bundes

Orientiert an den Schwerpunkten (Kapitel IV) verfolgt die Bundesregierung im Rahmen der verfügbaren Mittel die folgenden prioritären Maßnahmen zur Erreichung der Ziele (Kapitel III). Weitere Maßnahmen und Projekte finden sich im Anhang an diesen Aktionsplan.

#### 1.1 Meereswissenschaft und Meeresforschung stärken, Technologische Innovation fördern

- Erforschung des Meeres als Kompartiment des globalen Erdsystems, Umsetzung des BMBF Rahmenprogramms „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“; internationale Kooperation mit Industrie- und Schwellenländern.
- Vernetzung der deutschen Meeresforschungsinstitute, um die naturwissenschaftlichen, sozioökonomischen und rechtlichen Aspekte des Ozeans in einem multidisziplinären Ansatz umfassend zu untersuchen. Vertiefung der nationalen und internationalen Kooperation unter Einbindung des Konsortiums Deutsche Meeresforschung (KDM).
- Stärkung der europäischen Meeresforschung und der vernetzten Kooperation der europäischen Meeresforschungsinstitute im Rahmen der ERA-Net Initiativen BONUS, SeasEra und Europolar. Effizienzsteigerung bei der Nutzung der Meeresforschungsinfrastruktur durch europäische Kooperation (Ocean Facility Exchange Group, OFEG).
- Verbesserung der Wissens- und Innovationsbasis durch Weiterentwicklung von neuen Technologien und Methoden zur Erforschung und Überwachung der Meere und durch Verbesserung des Informations- und Datenmanagement.
- Förderung von maritimen Zukunftstechnologien, Tiefseeobservatorien, Tiefseetechnologien und Unterwassersystemen, alternativen Energien – insbesondere Offshore-Windenergie – und neuer Antriebstechnologien und Treibstoffe für eine umweltfreundliche Schifffahrt (vgl. auch Nationaler Masterplan Maritime Technologien).
- Entwicklung effektiver und umweltschonender Verfahren zur Nutzung neuer und bekannter mariner Ressourcen.

#### 1.2 Die Meere nachhaltig nutzen

- Weiterentwicklung der Schifffahrtspolitik zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der von deutschen Unternehmen betriebenen Handelsflotte und zur Förderung von Ausbildung und Beschäftigung an Land und zur See.
- Entwicklung attraktiver und wettbewerbsgerechter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen durch z. B. bedarfsgerechte Infrastruktur für das Seeverkehrsauf-

kommen, sichere Seewege, Ausbau der Seehafenhinterlandverbindung, Neuordnung der Flaggenstaatsverwaltung und innovative Informations- und Kommunikationssysteme.

- Umsetzung des Nationalen Hafenkonzepts für die See- und Binnenhäfen, eine nachhaltige klima- und umweltverträgliche Hafenpolitik für leistungsfähige Häfen.
- Stärkung der Nationalen Maritimen Konferenz als Plattform aller maritimen Akteure – Thematisierung der Integrierten Meerespolitik.
- Förderung politischer Rahmenbedingungen zur Unterstützung des Schiffbaus und Erreichung gleicher internationaler Wettbewerbsbedingungen.
- Entwicklung einer „Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut an Bundeswasserstraßen (HABAG)“ durch den Bund und Abstimmung mit den Küstenländern.
- Förderung von Beschäftigung und Ausbildung durch Steigerung der Ausbildungskapazitäten für seemännische und maritime Berufe durch die maritime Wirtschaft, Verbesserung der Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten in den Unternehmen und Anpassung des deutschen Seearbeitsrechts an das Internationale Seearbeitsübereinkommen. Fortführung der Absprachen im Rahmen des Maritimen Bündnisses mit Hinblick auf Ausbildung deutscher Seeleute. Aus- und Weiterbildung von Langzeitarbeitslosen im Bereich des Hafenumschlags im Rahmen der bestehenden Fördermöglichkeiten.
- Fortführung der Verantwortung für rechtliche Rahmenbedingungen im Hinblick auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz im Bereich maritimer Arbeitsplätze.
- Entwicklung einer nachhaltigen und ökosystemverträglichen Fischerei und Aquakultur, insbesondere im Rahmen der anstehenden Reform der Gemeinsamen EU-Fischereipolitik unter Bezugnahme auf den FAO Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei.
- Ausbau der umweltverträglichen Offshore-Windenergienutzung sowie anderer Formen der Meeresenergie unter Beachtung und Berücksichtigung sonstiger öffentlicher Belange, bei gleichzeitigem Aufbau von entsprechenden leistungsfähigen Offshore-Stromnetzen mit ausreichend großen Interkonnektoren, um so den internationalen Handel primär von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.
- Fortführung der Raumordnungsplanung zur Sicherung der Belange der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt sowie zum Schutz der Meeresumwelt.

#### 1.3 Meeresumwelt und Klima schützen

- Integrative und effiziente Umsetzung der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) auf nationaler, regionaler und europäischer Ebene, um bis

zum Jahr 2020 „einen guten Zustand der Meeresumwelt“ zu erreichen, u. a. unter Berücksichtigung der bereits vorliegenden „Nationalen Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere“.

- Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes zur Umsetzung der MSRL.
- Umsetzung der Ziele der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD) für ein weltweit kohärentes Netzwerk von Meeres- und Küstenschutzgebieten und Ratifizierung bzw. Implementierung weiterer internationaler Konventionen.
- Fortführung der aktiven Mitarbeit bei den Meeresübereinkommen HELCOM und OSPAR und Unterstützung ihrer Funktion als Koordinierungsplattform für die regionale Umsetzung der MSRL.
- Unterstützung des Ziels, so schnell wie möglich ein internationales Abkommen für den internationalen Seeschiffsverkehr zu schließen, das die CO<sub>2</sub>-Emissionen mit einem weltweiten marktbasierten Instrument regelt.
- Damit kann auch ein Beitrag geleistet werden, um die deutschen Treibhausgas-Emissionen insgesamt bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Für den maritimen Sektor wurde dazu das Ziel formuliert, bis 2020 die Treibhausgase um 20 Prozent gegenüber 2005 zu senken. Gleichwohl muss nicht nur der IMO-Prozess mit höchster Priorität vorangebracht, sondern auch der EU-Prozess gestaltend begleitet werden, um Deutschlands Interessen bei der Suche nach ökologisch und ökonomisch zufrieden stellenden Lösungen zu wahren. In der IMO wird derzeit intensiv die Einführung einer weltweiten marktbasierten Maßnahme (MBM) zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen aus der Seeschifffahrt debattiert. Für den Fall, dass sich die IMO bis Ende 2011 nicht auf hinreichend wirksame Maßnahmen einigt, haben EU-Rat und EU-Parlament die EU-Kommission aufgefordert, einen Vorschlag für die Einbeziehung der Emissionen der Seeschifffahrt in die Minderungsverpflichtungen der Gemeinschaft vorzulegen.
- Nationale Unterschutzstellung der von der Bundesregierung an die Europäische Kommission gemeldeten marinen Natura 2000-Gebiete (acht FFH-Gebiete).

#### **1.4 Sicherheit der Seeverkehre, Schutz der Küstenregionen und der maritimen Infrastruktur gewährleisten**

- Stetige Optimierung der maritimen Verkehrssicherung für einen sicheren und effizienten Seeverkehr und wettbewerbsfähige Seehafenanbindungen.
- Errichtung des Maritimen Sicherheitszentrums durch Bund und Länder, dessen operativer Kern – das Gemeinsame Lagezentrum See (GLZ-See) – am 1. Januar 2007 den Wirkbetrieb aufgenommen hat.

- Entwicklung eines die gesamte Ostsee abdeckendes Seeraumüberwachungssystem (SUCBAS-Netzwerk) bis 2010.
- Optimierung der Schadstoffunfallbekämpfung (Umsetzung des Bonn-
- Agreement-Action Plan bis 2013).
- Anpassung des Küstenschutzes an die Auswirkungen des globalen Wandels.
- Ocean Monitoring- und Vorhersagesysteme für frühzeitige Entscheidungshilfen bei Sturmfluten und anderen Naturkatastrophen.
- Fortentwicklung einheitlicher internationaler Standards zur Gefahrenabwehr.
- Kontinuierliche Fortentwicklung der in der IMO angenommenen Verkehrswegeführungsmaßnahmen für den sicheren Schiffsverkehr in Ost- und Nordsee (Verkehrstrennungsgebiete).
- Systematische und wiederholte Vermessung der Wassertiefen der Hauptfahrwasser und Beseitigung von Schifffahrtshindernissen.

#### **1.5 Lebensqualität in den Küstenregionen optimieren**

- Stärkung des nachhaltigen Küstentourismus.
- Erhalt des maritimen kulturellen Erbes und des Weltenerbes.
- Umsetzung der in 2009 verabschiedeten Rechtsverordnungen und Weiterentwicklung der maritimen Raumordnung in den Ausschließlichen Wirtschaftszonen in der Nord- und Ostsee.
- Abstimmung der unterschiedlichen Raumansprüche und Koordination der Entwicklungen im Küstenbereich entsprechend der Nationalen Strategie zum Integrierten Küstenzonenmanagement (IKZM).

#### **1.6 Die Menschen für die Meere und ihre Bedeutung für Klima, Umwelt und Wohlstand sensibilisieren**

- Europäischer Tag der Meere am 20. Mai jeden Jahres in Deutschland – gemeinsame und eigene Aktivitäten des Bundes und der Länder. Im Jahre 2014 ist Bremen der Ausrichter der zentralen europäischen Veranstaltung zum Europäischen Tag der Meere.
- Nutzung bestehender Veranstaltungen, wie z. B. Nautischer Abend, Messen, Konferenzen, Wissenschaftliche Symposien.
- Entwicklung eines durch die Bundesregierung koordinierten Kompetenzzentrums „Meerespolitik“ bestehend aus Datenbanken, einer Homepage einschließlich Kommunikationsplattform „Meerespolitik“.
- Entwicklung einer „Blauen Woche“, „Woche des Meeres“ o. Ä. analog der „Grünen Woche“ (Landwirt-

schaft) im zeitlichen und inhaltlichen Zusammenhang mit der Nationalen Maritimen Konferenz.

- Vorstellung von Meeresforschungsprojekten.
- Entwicklung von Broschüren für Schulen, Nutzung meerespolitischer Themen zur Gestaltung von Lehrplänen.
- Information über die umweltverträgliche Nutzung der Offshore-Windenergie durch Ausstellungen auf Schiffen und an der Küste und Einbeziehung in den Tourismus.

### 1.7 Europäische Zusammenarbeit

- Interessenvertretung bei der Umsetzung des EU-Aktionsplans „Eine integrierte Meerespolitik für die EU“ und aktive Mitwirkung in den entsprechenden EU-Gremien (siehe im Einzelnen Kapitel IV 1).
- Konzentration der EU-Förderung der maritimen Wissenschaften in einem umfassenden Schwerpunkt innerhalb des 8. Forschungsrahmenprogramms (2014 – 2020).

### 1.8 Nord- und Ost seezusammenarbeit

- Umsetzung des OSPAR-Übereinkommens (Nordostatlantik).
- Umsetzung des Helsinki-Übereinkommens (HELCOM) und des entsprechenden Baltic Sea Action Plans.
- Umsetzung des Aktionsplans 2010 – 2013 des Bonn-Übereinkommens im Nordseeraum (siehe auch 1.4).
- Unterstützung bei der Entwicklung einer EU-Strategie für den Nordsee-Ärmelkanal Raum auf europäischer Ebene.
- Umsetzung des Wadden Sea Plans zusammen mit den Niederlanden und Dänemark.
- Umsetzung der meeresrelevanten Teile der EU-Ostsee-strategie.
- Fortführung der Zusammenarbeit in den Programmen der Europäischen Transnationalen Zusammenarbeit.
- Einführung einer integrierten maritimen Raumplanung in der Ostseeregion (BaltSeaPlan) sowie Fortführung der Arbeit einer gemeinsamen Raumordnungs-AG von HELCOM und VASAB.
- Umsetzung der Aufgabenbeschreibung für die „Expertengruppe Meerespolitik“ im Rahmen des Council of Baltic Sea States.
- Sea Surveillance Co-operation Baltic Sea (SUCBAS), Operationalisierung des die gesamte Ostsee abdeckenden Seeraumüberwachungssystems ab 2010 (siehe auch 1.4).
- Intensivierung der Ostseeforschung im Rahmen der BONUS-Initiative.
- Ausweitung der Zusammenarbeit zur Nutzung der umweltverträglichen Wind- und Meeresenergien z. B. im

Rahmen der Wind-Offshore-Kooperation von Deutschland, Dänemark, Schweden und Norwegen.

### 1.9 Internationale Zusammenarbeit

- Aktive Mitwirkung und Interessenvertretung in den internationalen Organisationen, wie z. B. der International Maritime Organisation (IMO), Umsetzung des MARPOL-Abkommens und des Ballastwasserabkommens unter dem Dach der IMO.
- Mitwirkung an einem internationalen Ordnungsrahmen der Meerespolitik.
- Unterstützung der Entwicklungsländer bei der Entwicklung einer integrierten Meerespolitik.
- Ratifizierung und Umsetzung internationaler Konventionen, wie z. B. der Konvention über die Biologische Vielfalt.
- Vertretung deutscher Interessen bei internationalen Konferenzen, wie z. B. der World Ocean Conference.

## 2. Strategien und Maßnahmen der Länder

Die norddeutschen Länder haben sich sehr frühzeitig mit den Chancen einer integrierten Meerespolitik befasst. So haben sie z. B. bereits im Jahr 2005 eine Stellungnahme zum Grünbuch „Integrierte Meerespolitik“ der Europäischen Kommission erarbeitet. Auf Ebene des Ausschusses der Regionen, der Konferenz der peripheren Küstenregionen und vor allem des Bundesrates finden sich Initiativen der Länder für integrierte meerespolitische Ansätze. Alle norddeutschen Länder nutzen sehr intensiv die Chancen transnationaler und interregionaler Zusammenarbeit in den für Deutschland wichtigen Meeresräumen Nord- und Ostsee.

### 2.1 Schleswig-Holstein

Im Rahmen der Landesinitiative „Zukunft Meer“ hat die Landesregierung Schleswig-Holstein bereits im Jahr 2008 einen „Maritimen Aktionsplan“ vorgelegt, der das Profil Schleswig-Holsteins als maritime Modellregion in Europa schärfen soll. Er enthält die zentralen Leitlinien, anhand derer die Landesregierung eine innovative und integrierte Meerespolitik umsetzen will. Der integrierte Ansatz der Landesinitiative bezieht sich sowohl auf die „Integrierte Meerespolitik für die Europäische Union“ als auch auf die EG-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie.

Die Leitlinien bestehen aus strategischen Instrumenten und Aktionsbereichen, die ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Elemente sowie Fragen des Schutzes und der Sicherheit integrieren. Die Leitlinien werden in einem Aktionsplan mit konkreten Maßnahmen und Projekten unterlegt.

Link: [www.zukunft-meer.schleswig-holstein.de](http://www.zukunft-meer.schleswig-holstein.de)

Die Landesregierung setzte sich im Rahmen von Konferenzen und politischen Initiativen (insbesondere beim Ostseerat und im Netzwerk der Ostseeregionen BSSC-Baltic Sea States Subregional Cooperation) seit 2007 er-

folgreich für eine gemeinsame Meerespolitik des Ostseeraums ein. Daneben wurde eine Reihe von entsprechenden Projekten im Rahmen des EU-Ostseeprogramms und von INTERREG IV Nordsee angestoßen.

Vorrangiges Ziel der Landesregierung ist die Verringerung schiffsbedingter Emissionen im Ostseeraum und damit auch der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft im Ostseeraum.

Link: [www.schleswig-holstein.de/STK/DE/Schwerpunkte/EuropaOstseepolitik/Meerespolitik/Meerespolitik\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/STK/DE/Schwerpunkte/EuropaOstseepolitik/Meerespolitik/Meerespolitik_node.html)

## 2.2 Mecklenburg-Vorpommern

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern hat im Jahr 2009 einen Überblick über die maritimen Strukturen des Landes und die entsprechenden Aktivitäten der Ressorts der Landesregierung vorgelegt.

Der maritimen Prägung des Landes entsprechend sind maritime Fragestellungen regelmäßig Gegenstand von Analysen und Konzepten der Landesregierung. Sie widmen sich entweder ausschließlich spezifischen maritimen Bereichen oder behandeln diese im Kontext mit anderen Fachpolitiken.

Link: [www.regierung-mv.de](http://www.regierung-mv.de)

## 2.3 Niedersachsen

Anfang 2009 hat die Niedersächsische Landesregierung einen „Überblick über die maritimen Aktivitäten der Niedersächsischen Ressorts“ vorgelegt. Er stellt die Bedeutung ausgewählter meerespolitischer Sektoren für den maritimen Standort Niedersachsen dar und ergänzt die jeweiligen Darstellungen mit ausgewählten Fördervorhaben, Maßnahmen und Projekten. Im Gegensatz zu Schleswig-Holstein und Mecklenburg ist Niedersachsen naturgemäß stärker auf die transnationale Zusammenarbeit im Nordseeraum hin orientiert.

Link: [www.stk.niedersachsen.de](http://www.stk.niedersachsen.de)

## 2.4 Freie Hansestadt Bremen

Der Senat der Freien Hansestadt Bremen (FHB) hat am 15. März 2011 den „Maritimen Aktionsplan der Freien Hansestadt Bremen“ beschlossen und damit das Konzept der FHB einer regionalen integrierten maritimen Politik vorgelegt. Wesentliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung des maritimen Sektors sind danach die Nutzung der wirtschaftlichen Chancen des Standorts und die Entwicklung der Themen, die auch in Zukunft ökologisch

und sozial nachhaltiges Wachstum, dauerhafte Beschäftigung und neue Arbeitsplätze erwarten lassen. Mit den Zielen, die Politikfelder Wirtschaft, Wissenschaft, Umwelt und Arbeit strategisch zu vernetzen, die wissenschaftliche Infrastruktur als Voraussetzung für eine integrierte maritime Politik in der FHB weiterzuentwickeln und den Transfer von Forschungs- und Entwicklungsleistungen in die regionale Wirtschaft und den Klimaschutz und Schutz der Meeresumwelt durch Verzahnung von Ökologie und Ökonomie zu forcieren, legt der Maritime Aktionsplan fünf Hauptaktionsfelder fest:

1. Grüne Häfen und leistungsfähige Schifffahrt,
2. Nachhaltige Logistik und integrierte Hinterlandanbindung,
3. Maritime Technologien der Zukunft,
4. Kompetenzregion Offshore Windenergie,
5. Exzellenzstandort Meereswissenschaften.

Link: [www.wirtschaft.bremen.de](http://www.wirtschaft.bremen.de)

## 2.5 Freie und Hansestadt Hamburg

Integrierte Meerespolitik ist seit 2007 ein ständiger Schwerpunkt der Hamburger Europapolitik. In der Drucksache „Europapolitische Schwerpunkte“ berichtet der Senat jedes Jahr über politische Vorhaben und Projekte im Zusammenhang mit der europäischen Meerespolitik.

Die Koordination von übergreifenden und strategischen meerespolitischen Fragen wird von der Senatskanzlei wahrgenommen. Fachlich zuständig sind insbesondere die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU), die Behörde für Wirtschaft und Arbeit (BWA) sowie die Hamburger Port Authority (HPA).

Hamburg setzt deutliche Schwerpunkte in meerespolitisch bedeutsamen Fachpolitiken. Von entscheidender Bedeutung ist die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Hamburger Hafens und der Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft. Wichtige Themen sind überdies die Reduktion von Schiffsemissionen, die meeresbezogene Forschung und Lehre (insbesondere auf dem Gebiet der Klimaforschung, aber auch im seerechtlichen Bereich) sowie das Projekt „Schadstoffsanierung Elbsedimente – Elsa“. Hamburg ist zudem ein ausgewiesenes Zentrum für Forschung und Entwicklung im Bereich der Schiffs- und Meerestechnik sowie für die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung in den Bereichen Schiffs- und Meerestechnik sowie Energie- und Umwelttechnik.

Link: [www.hamburg.de/europa](http://www.hamburg.de/europa)

## II. Übersicht über bestehende und geplante Aktivitäten (Stand: 9. Juni 2011)

Diese Übersicht dokumentiert rund 170 aktuelle Aktivitäten, Maßnahmen, Strukturen und Projekte auf Ebene der Bundesministerien und ihrer nachgeordneten Behörden mit Bezug zur Meerespolitik in einer strukturierten Kurzdarstellung.

Sie unterteilt sich in die folgenden neun Abschnitte:

1. Gesetzgebungsmaßnahmen, EU-Rechtssetzungsmaßnahmen, Internationale Abkommen (derzeit 29),
2. Politische Strategien (derzeit 13),
3. Förderprogramme oder -titel (derzeit 7),
4. Gremien (derzeit 20),
5. Nachgeordnete Behörden oder sonstige Organisationen (derzeit 12),
6. Regelmäßige Konferenzen und Veranstaltungen (derzeit 12),

7. Projekte (derzeit 52),

8. Studien, Berichte, Dokumentationen (derzeit 8)

und

9. Datenbanken, Beobachtung und Überwachung des Meeres (derzeit 14).

Die Übersicht wurde als gesonderte Anlage zum Entwicklungsplan Meer verfasst, um weitgehend unabhängig von dem grundlegenden Entwicklungsplan ihre regelmäßige Aktualisierung zu ermöglichen.

Die Kurzdarstellungen zu den dargestellten Aktivitäten, Maßnahmen, Strukturen und Projekten haben jeweils folgende Struktur:

- Bezeichnung,
- kurze Inhaltsbeschreibung und
- weiterführender Link oder Kontaktadresse.

Damit soll trotz der großen Zahl der Kurzdarstellungen eine schnelle Recherche im vorliegenden Text und mit dem Verweis auf den entsprechenden Link oder zu einer Kontaktadresse bei Bedarf eine weiterführende Informationsbeschaffung erleichtert werden.

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
1.	<b>Gesetzgebungsmaßnahmen, EU-Rechtssetzungsmaßnahmen, Internationale Abkommen</b>	
1.1	Seerechtsübereinkommen (SRÜ) der Vereinten Nationen (UNCLOS)	AA
1.2	Gemeinschaftsregelung zur Überwachung der Einhaltung der Vorschriften der Gemeinsamen Fischereipolitik	BMELV
1.3	Grünbuch zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik	BMELV
1.4	Verordnung (EG) Nr.1198/2006 des Rates vom 27. Juli 2006 über den Europäischen Fischereifonds (EFF)	BMELV
1.5	Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	BMU
1.6	Richtlinie des EP und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik	BMU
1.7	Europäische Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)	BMU
1.8	Natura 2000 in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee	BMU
1.9	Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES)	BMU
1.10	Trilaterale Wattenmeerkooperation	BMU
1.11	OSPAR-Übereinkommen	BMU
1.12	Helsinki-Übereinkommen (HELCOM)	BMU
1.13	Bonner Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten	BMU
1.14	Übereinkommen zum Schutz der Wale und Delfine (ASCOBANS)	BMU
1.15	Richtlinie 1999/32/EG hinsichtlich des Schwefelgehaltes von Schiffskraftstoffen	BMU

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
1.16	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- oder Brennstoffe (10. BImSchV)	BMU
1.17	Hohe-See-Einbringungsgesetz	BMU
1.18	Erneuerbare-Energien-Gesetz	BMU
1.19	Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz	BMVBS
1.20	Raumordnungspläne für die deutsche Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ)	BMVBS
1.21	Übereinkommen zur Zusammenarbeit bei der Bekämpfung von Meeresverschmutzungen der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe (Bonn)	BMVBS
1.22	Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO)	BMVBS
1.23	MARPOL-Übereinkommen	BMVBS
1.24	Ballastwasserübereinkommen	BMVBS
1.25	EU-Richtlinie 2002/59: Gemeinschaftliches Überwachungs- und Informationssystem für den Schiffsverkehr; zuletzt geändert durch RL 2009/17 vom 23.04.2009	BMVBS
1.26	Seeaufgabengesetz, Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs	BMVBS
1.27	Maritimes Bündnis – Beschäftigung und Ausbildung	BMVBS
1.28	Maritime Sicherheit und Seeraumüberwachung	BMVBS
1.29	Verkehrssicherungskonzept „Deutsche Küste“	BMVBS
1.30	Sea Surveillance Co-operation Baltic Sea (SUCBAS)	BMVg
1.31	Internationales Seearbeitsübereinkommen	BMAS
<b>2.</b>	<b>Politische Strategien</b>	
2.1	Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere (Nationale Meeresstrategie)	BMU
2.2	HELCOM – Baltic Sea Action Plan	BMU
2.3	OSPAR	BMU
2.4	BALTIC21	BMU
2.5	Trilateraler Wattenmeerplan	BMU
2.6	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	BMU
2.7	Globales, repräsentatives Netzwerk von Meeresschutzgebieten auf Hoher See	BMU
2.8	Nationale Strategie für ein Integriertes Küstenzonenmanagement	BMU
2.9	Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMU
2.10	Nationaler Masterplan Maritime Technologien	BMWi
2.11	Leitlinien für einen „Entwicklungsplan Meer“	BMVBS
2.12	Eine integrierte Meerspolitik für die EU, Blaubuch und darauf aufbauender Aktionsplan der Europäischen Kommission, KOM(2007)575	BMVBS
2.13	Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen	BMVBS
2.14	Europäische Strategie für die Meeresforschung und die maritime Forschung	BMBF
<b>3.</b>	<b>Förderprogramme oder -titel</b>	
3.1	ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm innerhalb des Förderschwerpunktes Binnenschiffe und Küstenmotorschiffe	BMU



	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
3.2	„Blauer Engel“ für den umweltfreundlichen Schiffsbetrieb	BMU
3.3	Der Europäische Fischereifonds (EFF)	BMELV
3.4	Förderprogramm „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“	BMWi
3.5	Förderprogramm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“	BMWi
3.6	Förderprogramm „Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft“	BMWi
3.7	Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	BMWi
3.8	Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklung“	BMBF
3.9	Programme der Europäischen Transnationalen Zusammenarbeit	
<b>4.</b>	<b>Gremien</b>	
4.1	International: London Konvention/London Protokoll	BMVBS
4.2	Im Rahmen der regionalen Zusammenarbeit in Nord- und Ostsee:	
4.2.1	Helsinki-Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee (HELCOM) und seine Fachgremien	BMU
4.2.2	OSPAR-Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR) und seine Fachgremien	BMU
4.2.3	Trilaterale Regierungszusammenarbeit zwischen Deutschland, Dänemark und den Niederlanden zum Schutz des Wattenmeer-Ökosystems	BMU
4.3	Zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie	BMU
4.4	Zur nationalen Umsetzung meeresschutzrelevanter Fragen:	
4.4.1	Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO)	BMU
4.4.2	Arbeitsgemeinschaft Bund-Länder Messprogramm (ARGE BLMP)	BMU
4.5	Fachbeirat für aquatische genetische Ressourcen beim BMELV	BMELV
4.6	Lenkungsgruppe und Task Force „Nationaler Masterplan Maritime Technologie“	BMWi
4.7	Arbeitsgruppe „LeaderSHIP Deutschland“	BMWi
4.8	Im Rahmen der „Integrierten Meerespolitik“:	
4.8.1	Interministerieller Arbeitskreis „Integrierte Meerespolitik“	BMVBS
4.8.2	Member State Experts on Maritime Policy (EU-Kommission)	BMVBS
4.8.3	High Level Focal Points – hochrangige Arbeitsgruppe im Ministerrat zu „Integrierter Meerespolitik“	BMVBS
4.8.4	Expertengruppe „Meerespolitik“ im Ostseerat der Außenminister	BMVBS
4.8.5	Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Integrierte Meerespolitik“	BMVBS
4.8.6	Dialog zwischen BMVBS und Verbänden zu „Integrierter Meerespolitik“	BMVBS
4.8.7	Arbeitsgruppe „Meerespolitik“ der Subregionen im Ostseeraum	BMVBS
4.8.8	Arbeitsgruppe „Integrierte Meerespolitik“ der Ostseeparlamentarierkonferenz	BMVBS
4.9	Im Rahmen der maritimen Sicherheit:	
4.9.1	Ressortarbeitskreis „Maritime Sicherheit“	BMVBS
4.9.2	Bund-Länder-Ausschuss zur Schadstoffunfallbekämpfung	BMVBS

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
4.10	Im Rahmen Seeverkehr:	
4.10.1	MARPOL-Arbeitsgruppe der Küstenländer mit dem Bund	BMVBS
4.10.2	Seeverkehrsbeirat	BMVBS
4.10.3	Maritimes Forum Klima und Umwelt	BMVBS
<b>5.</b>	<b>Nachgeordnete Behörden oder sonstige Organisationen</b>	
5.1	Umweltbundesamt	BMU
5.2	Bundesamt für Naturschutz	BMU
5.3	Bundesanstalt für Strahlenschutz	BMU
5.4	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)	BMELV
5.5	Fischereibiologische Institute des Johann Heinrich von Thünen-Instituts	BMELV
5.6	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe	BMWi
5.7	Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT)	BMWi
5.8	Forschungszentrum Jülich/Projektträger	BMWi, BMBF, BMU
5.9	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle	BMWi
5.10	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie	BMVBS
5.11	Bundesanstalt für Gewässerkunde	BMVBS
5.12	Association of the Geological Surveys of Europe (EuroGeoSurveys)	BMVBS
5.13	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)	BMVBS
<b>6.</b>	<b>Regelmäßige Konferenzen und Veranstaltungen</b>	
6.1	Meeresschutz-Symposium beim BSH	BMU
6.2	Weltwassertag	BMU
6.3	Baltic Sea Day	BMU
6.4	World Ocean Day/Tag des Meeres am 08. Juni	BMU
6.5	Internationale Conferences on Progress in Marine Conservation in Europe	BMU
6.6	Germany Travel Mart	BMWi
6.7	Rostocker Hafenkonferenz, Ostsee-Tourismus-Gipfel	BMWi
6.8	Nationale Maritime Konferenzen	BMWi, BMVBS
6.9	Nautischer Abend	BMVBS
6.10	Deutscher Seeschifffahrtstag (alle drei Jahre)	BMVBS
6.11	Europäischer Tag der Meere (jährlich am 20. Mai)	BMVBS
6.12	World Maritime Day (jährlich)	BMVBS
<b>7.</b>	<b>Projekte</b>	
7.1	„Umsetzung der Agenda 21 in europäischen Seehäfen am Beispiel Lübeck-Travemünde“	BMU

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
7.2	Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben zur Wiederansiedlung des Europäischen Störs	BMU
7.3	EcoRegion	BMU
7.4	SPIN	BMU
7.5	Bioenergy Promotion	BMU
7.6	BALTADAPT	BMU
7.7	SUB-MARINER	BMU
7.8	SUGAR	BMWi
7.9	HTS – Hoch-Temperatur-Supraleitende (HTS) Synchronmaschinen für den Einsatz im Schiffbau	BMWi
7.10	EMI-MINI – Halbierung der Schadstoffemissionen bei großen Schiffsdieselmotoren im Schweröl-Common-Rail-Betrieb	BMWi
7.11	FAME – Sauerstoff- und Kraftstoffmanagement zur Erreichung von IMO III	BMWi
7.12	GasPax – Installation von gasgetriebenen Hauptantriebsanlagen auf Passagierschiffen, Ro-Ro-Passagierschiffen und Mega-Yachten	BMWi
7.13	RedoMiR – Minimierung der Brand- und Gesundheitsgefahr von Ölnebel in Havariesituationen	BMWi
7.14	ADOPTMAN – ADvanced Planning for OPTimised Conduction of Coordinated MANoeuvres in Emergency Situations	BMWi
7.15	IRO – : Eis-Routen-Optimierung – eine Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Transport auf dem Nördlichen Seeweg	BMWi
7.16	ISUP – Integrated Systems for Underwater Production of Hydrocarbons	BMWi
7.17	QulnLas – Qualitätsgerechte 3-D-Laser Schweißbearbeitung innovativer Schiffskonstruktionen	BMWi
7.18	PowerVR – : Prozessorientierte wettbewerbsfähigkeitssteigernde Entwicklung eines Rahmenkonzepts schiffbaulicher VR-Anwendung	BMWi
7.19	LeiSe – Leichtbaukomponenten für Schiffselemente	BMWi
7.20	Geopotenzial Deutsche Nordsee	BMWi
7.21	Demonstrationsprojekt Marine Mineralische Rohstoffe (DMMR) – Pilotphase	BMWi
7.22	Pilotprojekt im Nord- und Ostseeraum zur Entwicklung einer grenzüberschreitenden und sektorübergreifenden Seeraumüberwachung	BMVg, BMVBS/ BSH
7.23	e4ships	BMVBS/ BSH
7.24	Clean Baltic Sea Shipping	BMWi, BMVBS
7.25	BaltSeaPlan	BMVBS/ BSH
7.26	Northern Maritime University	BMVBS/ BSH
7.27	Northsea Ballast Water Opportunity	BMVBS/ BSH
7.28	SA Innovator II: Ballastwater	BMVBS/ BSH

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
7.29	KLIWAS	BfG
7.30	FINO	BSH
7.31	RAVE	BSH
7.32	Ökologische Begleitforschung am Offshore-Windenergiefeld alpha ventus	BSH
7.33	DeMarine-Umwelt	BSH
7.34	ECOOP	BSH
7.35	EURO ARGO	BSH
7.36	Shelf Geo-Explorer – Ausbau zu einem Baugrundinformationssystem für die deutsche Nord- und Ostsee	BSH
7.37	Aufbau von integrierten Modellsystemen zur Analyse der langfristigen Morphodynamik in der Deutschen Bucht	BSH
7.38	Geopotenzial Deutsche Nordsee	BSH
7.39	BLAST – Bringing Land and Sea together	BSH
7.40	BONUS (Baltic Organisation Network for Funding Science)	BMBF
7.41	Projekt KUNTIKUM	BMBF
7.42	Nordatlantik	BMBF
7.43	BIOACID – Biologische Auswirkungen der Ozeanversauerung	BMBF
7.44	SOPRAN II (Surface Ocean Processes in the Anthropocene)	BMBF
7.45	Match-Mismatch: Klimawandel in der Nordsee, Match-Mismatch-Phänomene im pelagischen Nahrungsnetz	BMBF
7.46	ECODRIVE: Ecosystem Change in the North Sea: Processes, Drivers, Future Scenarios	BMBF
7.47	MIMAS- Die Rolle von Mikroorganismen im marinen Stoffkreislauf	BMBF
7.48	Regionale Anpassungsstrategien für die deutsche Ostseeküste (RADOST)	BMBF
7.49	IKZM Oder: Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion	BMBF
7.50	IKZM Westküste Schleswig-Holstein: Forschung für ein integriertes Küstenzonenmanagement – Zukunft Küste	BMBF
7.51	HoRisK: Hochwasser-Risikomanagement für den Küstenraum	BMBF
7.52	COSYNA: Coastal Observing System for Northern and Arctic Seas	Helmholtz-Gemeinschaft
7.53	MARSUNO	BMI
<b>8.</b>	<b>Studien, Berichte, Dokumentationen</b>	
8.1	Umweltrelevante Fragen der Schifffahrt	BMU
8.2	Vorhaben und Gutachten zu Aspekten des Meeresschutzes	BMU
8.3	Environmentally Sound Fishery Management in Protected Areas (EMPAS)	BMU
8.4	Vorhaben und Gutachten zu naturschutzrelevanten Fragestellungen	BMU
8.5	Studie zur wirtschaftlichen Lage, zu neuen wettbewerblichen Herausforderungen und zur Entwicklung zukunftsfähiger Strukturen der deutschen Schiffbauindustrie	BMWi

	Aktivität/Organisation	fdf. zuständig
8.6	Stärkung der deutschen meeres technischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien	BMWi
8.7	Dokumentation Nr. 580 „Sechste Nationale Maritime Konferenz 29./30. März 2009“	BMWi
8.8	Jahresbericht des Flottenkommandos „Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland“	BMVg
8.9	Land-Oceans Interactions in the Coastal Zone (LOICZ)	BMBF
<b>9.</b>	<b>Datenbanken, Beobachtung und Überwachung des Meeres</b>	
9.1	Google Ocean	
9.2	EMODNET – European Marine Observation and Data Network	BMVBS
9.3	European Atlas of the Sea	BMVBS
9.4	GEOSS – Global Earth Observation System of Systems	BMVBS
9.5	EurOcean – Internet portal (www.eurocean.org) Marine Science and	BMBF
9.6	Research	BMVBS
9.7	GMES – Global Monitoring for Environment and Security	BMVBS, BSH
9.8	ECOOP – Integration der europäischen Beobachtungsnetzwerke	BMVBS, BSH
9.9	SeaDataNet – Pan-Europäische Informationsstruktur zum Manage-	BMVBS BSH
9.10	ment mariner Daten	BMU
9.11	DOD – Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum (BSH)	BMVBS BSH
9.12	MUDAB – Meeresumweltdatenbank	BMVBS BSH
9.13	Shelf Geo-Explorer – Fachdatenbank des BSH über Meeresgeologie, Baugrundeigenschaften, Sedimentdynamik in Nord- und Ostsee	BMVBS, BSH
9.14	Integrierte Meerespolitik, Datenbank und Kommunikationsplattform des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	BMVBS
9.15	CoastDat In Zeit und Raum hoch aufgelöste Datensätze der vergangenen 50 Jahre von meteorologischen und ozeanographischen Größen für den Nordostatlantik inkl. Nord- und Ostsee sowie Szenarien von deren zukünftiger Entwicklung; entwickelt vom Helmholtz-Zentrum Geesthacht Link/Kontakt: www.coastdat.de.	

## 1. Gesetzgebungsmaßnahmen, EU-Richtlinien, Internationale Abkommen

### Auswärtiges Amt

#### 1.1 Seerechtsübereinkommen (SRÜ) der Vereinten Nationen (UNCLOS)

Das SRÜ von 1982 als „Verfassung der Meere“ teilt die Meeresgebiete in unterschiedliche Zonen auf, in denen dem Küstenstaat differenziert ausgeprägte Regelungs- und Durchsetzungsbefugnisse zuerkannt werden: Küstenmeer, Innere Gewässer, Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ), Festlandssockel.

Die seevölkerrechtlichen Bestimmungen geben damit den rechtlichen Rahmen für die nationale Ausgestaltung der unterschiedlichen Nutz- und Schutzansprüche auf dem Meer vor.

Die Präambel des SRÜ spricht davon, dass „Probleme der Meeresräume eng miteinander verknüpft sind und als Ganzes betrachtet werden müssen“ und dass die Verwirklichung der Ziele des SRÜ's zur „Verwirklichung einer gerechten und ausgewogenen internationalen Wirtschaftsordnung beitragen wird“.

Link/Kontakt: [www.un.org/Depts/los/conventions-agreements/convention](http://www.un.org/Depts/los/conventions-agreements/convention)

### Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Fischereiliche Maßnahmen sind Regelungsgegenstand der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) der EU. Folgende Gemeinschaftsvorhaben sind in diesem Zusammenhang aufzuführen:

#### 1.2 Gemeinschaftsregelung zur Überwachung der Einhaltung der Vorschriften der Gemeinsamen Fischereipolitik

Zur Sicherstellung der Einhaltung der Vorschriften der Gemeinsamen Fischereipolitik wurde Ende 2009 die so genannte „Fischereikontrollverordnung“ erlassen (VO (EG) Nr. 1224/2009 des Rates vom 20. November 2009). Die Verordnung gilt in weiten Teilen seit dem 1. Januar 2010. Mit ihr wurde das Fischereikontrollsystem der EU reformiert mit dem Ziel einer wirksameren Fischereikontrolle, harmonisierter Sanktionen und der EU-weiten Nutzung moderner Technologien. Zur Durchführung dieser Verordnung auf nationaler Ebene sind nun die erforderlichen Regelungen zu treffen (insbesondere Zuständigkeiten, Verfahren, Bußgeldvorschriften).

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/fisheries/cfp/control](http://www.ec.europa.eu/fisheries/cfp/control)

#### 1.3 Grünbuch zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik

Am 22. April 2009 hat die EU-Kommission (Dok. KOM(2009) 163 endg.) ein Grünbuch zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) vorgelegt. Für die Mitgliedstaaten und Interessengruppen bestand bis zum 31. Dezember 2009 die Möglichkeit, Stellung zum Grünbuch zu nehmen. Anfang 2011 sollen umfassende Legis-

lativtexte vorgelegt werden mit dem Ziel, diese 2012 zu verabschieden. Wichtig für Deutschland ist eine grundlegende Neuausrichtung der GFP am Prinzip der Nachhaltigkeit, insbesondere durch ein modernes Fischerei-Management und wirksamere Maßnahmen zur Vermeidung von Rückwürfen unter Beibehaltung des Prinzips der relativen Stabilität.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/fisheries/reform/index](http://www.ec.europa.eu/fisheries/reform/index)

#### 1.4 Verordnung (EG) Nr.1198/2006 des Rates vom 27. Juli 2006 über den Europäischen Fischereifonds (EFF)

### Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

#### 1.5 Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Wasserrahmenrichtlinie ist mit dem 7. Gesetz zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes im Juni 2002 in Bundesrecht umgesetzt worden. Diese Regelungen wurden in der Novelle des WHG übernommen, die am 1. März 2010 in Kraft getreten ist. Im WHG sind Regelungen für den guten ökologischen Zustand der 1-Seemeilenzone und den guten chemischen Zustand der 12-Seemeilenzone in den Küstengewässern enthalten.

Link/Kontakt: [www.bmu.de/gewaesserschutz/downloads/doc/46271.php](http://www.bmu.de/gewaesserschutz/downloads/doc/46271.php)

#### 1.6 Richtlinie des EP und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik

Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG ist am 13. Januar 2009 in Kraft getreten. Mit der neuen Tochterrichtlinie werden für die 33 prioritären Stoffe harmonisierte Umweltqualitätsnormen aufgestellt, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt und die Gesundheit zu erreichen. Um die Effizienz der Umsetzung in den Mitgliedstaaten weiter zu verbessern, hat sich die Kommission verpflichtet, nach Inkrafttreten der Richtlinie so rasch wie möglich Leitlinien für ihre Umsetzung festzulegen.

Link/Kontakt: [www.bmu.de/gewaesserschutz/europa](http://www.bmu.de/gewaesserschutz/europa)

#### 1.7 Europäische Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)

Die MSRL wurde am 17. Juni 2008 beschlossen und wird gegenwärtig in nationales Recht umgesetzt (betrifft Regelungen darüber hinaus in der AWZ (200 Seemeilenzone)); sie bildet die sog. Umweltsäule der Integrierten europäischen Meerespolitik.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/environment/water/marine/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/environment/water/marine/index_en.htm)

### 1.8 Natura 2000 in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee

Entsprechend der europäischen Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie/FFH-RL) und der europäischen Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie/Vs-RL) sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 zu schaffen. Das Natura 2000-Schutzgebietssystem hat das Ziel der Erhaltung und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt an Land und im Meer. An Land und innerhalb der Territorialgewässer (12 Seemeilenzone) sind die Länder zuständig, im Bereich der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ), die sich seewärts der 12-Seemeilenzone anschließt und maximal bis 200 Seemeilen reicht, ist der Bund verantwortlich. Am 25. Mai 2004 hat Deutschland der EU-Kommission 10 Natura 2000-Gebiete in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee gemeldet. Zwei der Gebiete zum Schutz von Seevögeln sind seit September 2005 als nationales Naturschutzgebiet bzw. internationales Besonderes Schutzgebiet (Special Protected Area – SPA) ausgewiesen. Die acht FFH-Gebiete wurden im November 2007 von der Europäischen Kommission als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Site of Community Importance – SCI) anerkannt und sind mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft im Januar 2008 rechtskräftig geworden.

Link/Kontakt: [www.habitatmare.de](http://www.habitatmare.de)

### 1.9 Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES)

Das Washingtoner Artenschutzabkommen berücksichtigt zunehmend marine Arten und trägt durch die Überwachung des internationalen Handels mit gefährdeten Arten auch die lebenden Meeresressourcen.

Link/Kontakt: [www.bfn.de/0305\\_cites.html](http://www.bfn.de/0305_cites.html)

### 1.10 Trilaterale Wattenmeerkooperation

Die „Trilaterale Regierungskooperation zum Schutz des Wattenmeeres“ zwischen Deutschland, Dänemark und den Niederlanden (kurz: Trilaterale Wattenmeerkooperation) besteht seit 1978. Sie basiert auf der Überzeugung, dass das Wattenmeer ein gemeinsamer einzigartiger Naturraum von internationaler Bedeutung ist. Das 1991 gemeinsam definierte Leitbild („guiding principle“) für das Wattenmeer sieht die natürliche Entwicklung des Ökosystems vor, in dem so weit wie möglich natürliche Prozesse ungestört ablaufen können. Kernstück der Trilateralen Wattenmeerkooperation sind die alle 3 – 4 Jahre stattfindenden Regierungskonferenzen, auf denen die zuständigen Minister eine gemeinsame Erklärung unterzeichnen.

### 1.11 OSPAR-Übereinkommen

Die OSPAR-Vertragsparteien treffen alle nur möglichen Maßnahmen, um Verschmutzungen im Nordostatlantik zu

verhüten und zu beseitigen. Sie unternehmen alle notwendigen Schritte zum Schutz des Meeresgebietes vor den nachteiligen Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten, um die menschliche Gesundheit zu schützen, die Meeresökosysteme zu erhalten und, soweit durchführbar, beeinträchtigte Meereszonen wiederherzustellen.

Link/Kontakt: [www.ospar.org](http://www.ospar.org)

### 1.12 Helsinki-Übereinkommen (HELCOM)

Die HELCOM-Vertragsparteien treffen alle nur möglichen Maßnahmen, um Verschmutzungen in der Ostsee zu verhüten und zu beseitigen. Sie unternehmen alle notwendigen Schritte zum Schutz des Meeresgebietes vor den nachteiligen Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten, um die menschliche Gesundheit zu schützen, die Meeresökosysteme zu erhalten und, soweit durchführbar, beeinträchtigte Meereszonen wiederherzustellen. Das Abkommen bezieht darüber hinaus Umweltauswirkungen der Schifffahrt sowie notwendige Bekämpfungsmaßnahmen ein.

Link/Kontakt: [www.helcom.fi/](http://www.helcom.fi/)

### 1.13 Bonner Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten

Es hat sich u. a. auch gefährdeter wandernder mariner Arten angenommen, wie fast allen Stör- und einigen Haiarten.

Link/Kontakt: [www.cms.org](http://www.cms.org)

### 1.14 Übereinkommen zum Schutz der Wale und Delfine (ASCOBANS)

Kleinwale werden in Ost- und Nordsee durch das Übereinkommen zum Schutz der Wale und Delfine (ASCOBANS) zusätzlich geschützt.

Link/Kontakt: [www.ascobans.org](http://www.ascobans.org)

### 1.15 Richtlinie 1999/32/EG hinsichtlich des Schwefelgehalts von Schiffskraftstoffen

Auf EU-Ebene steht mittelfristig eine weitere Novelle der Richtlinie 1999/32/EG hinsichtlich des Schwefelgehalts von Schiffskraftstoffen an. In der Novelle wird es insbesondere darum gehen, das europäische Recht an die von der IMO beschlossene Reduktion von Schwefelgehalt im Schiffskraftstoff für SO<sub>x</sub>-Emissions-Überwachungsgebieten anzupassen.

Link/Kontakt: [www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:191:0059:0069:DE:PDF](http://www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:191:0059:0069:DE:PDF)

### 1.16 Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- oder Brennstoffe (10. BImSchV)

Die o. a. Richtlinie (1.14) wird auf nationaler Ebene durch die Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- oder Brennstoffe (10. BImSchV) umgesetzt. Sie regelt unter anderem, wie hoch der maximale Schwefelgehalt von Schiffskraftstoff

fen sein darf, die in Deutschland in Verkehr gebracht werden dürfen. Im Rahmen der nationalen Umsetzung der Änderung der Kraftstoffqualitätsrichtlinie wurde der maximale Schwefelgehalt beim Gasöl im Bereich der Binnenschifffahrt zum 1. Januar 2011 von 1000 ppm auf 10 ppm abgesenkt.

Link/Kontakt: [http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bimschv\\_10\\_2010/gesamt.pdf](http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bimschv_10_2010/gesamt.pdf)

### 1.17 Hohe-See-Einbringungsgesetz

führt das Protokolls vom 7. November 1996 zum Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen von 1972 – Hohe-See-Einbringungsgesetz – aus. Das Gesetz regelt die Einbringung oder Einleitung von Stoffen in die Hohe See. Aufgrund der Verabschiedung des sog. London-Protokolls bedarf es der Aktualisierung. Das Gesetz wird durch die Hohe-See-Einbringungsverordnung ergänzt.

Link/Kontakt: [www.bundesrecht.juris.de/hoheseeeinbrg/](http://www.bundesrecht.juris.de/hoheseeeinbrg/)

### 1.18 Erneuerbare-Energien-Gesetz

Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074) zuletzt geändert durch Art. 12 G v. 22.12.2009 I 3950. Link/Kontakt:

[www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/eeg2009/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/eeg2009/gesamt.pdf)

*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

### 1.19 Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz

Das Deutsche Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz (SUG) baut auf dem von der IMO 1997 entwickelten Code für die Untersuchung von Unfällen und Vorkommnissen auf See auf. Es regelt die Zuständigkeit der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU) für die Untersuchung von Unfällen auf Seeschiffen aller Flaggen, die sich innerhalb des deutschen Hoheitsgebietes ereignen.

Link/Kontakt: [www.bundesrecht.juris.de/sug/](http://www.bundesrecht.juris.de/sug/)

### 1.20 Raumordnungspläne für die deutsche Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ)

Am 26. September 2009 trat die Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung über die Raumordnung in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) in der Nordsee in Kraft. Die Rechtsverordnung, die auf § 18a Raumordnungsgesetz von 1998 basiert, legt Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, hinsichtlich der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt sowie zum Schutz der Meeresumwelt fest. Angesichts der zunehmenden Nutzungskonflikte auf dem Meer, insbesondere zwischen der sich entwickelnden flächenintensiven

Offshore-Windenergienutzung und dem Meeresumweltschutz sowie den herkömmlichen Nutzungen wie der Fischerei und der Schifffahrt, bedarf die Entwicklung der AWZ einer nachhaltigen und integrativen Betrachtung. Belange der militärischen Verteidigung, für welche aus rechtlichen Gründen zurzeit keine eigenständigen Festlegungen getroffen werden können, werden bei den o. a. Festlegungen koordinierend berücksichtigt.

Die entsprechende Rechtsverordnung über die Raumordnung in der AWZ in der Ostsee trat im Dezember 2009 in Kraft.

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/Raumentwicklung-,1501.1046145/Raumordnungsplan-fuer-die-AWZ.htm](http://www.bmvbs.de/Raumentwicklung-,1501.1046145/Raumordnungsplan-fuer-die-AWZ.htm)

### 1.21 Übereinkommen zur Zusammenarbeit bei der Bekämpfung von Meeresverschmutzungen der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe (Bonn)

Das Übereinkommen regelt die weitere Zusammenarbeit im Fall einer größeren Meeresverschmutzung. Die Vertragsparteien überwachen die Zonen in ihrem Verantwortungsbereich; darin eingeschlossen ist eine koordinierte Luft- und Satellitenüberwachung. Im Bonn Agreement Action Plan (2010 – 2013) werden Maßnahmen entwickelt, die aus einer gemeinsamen Vision und strategischen Zielen im Bereich der Notfallvorsorge sowie Vermeidung und Bekämpfung von Meeresverschmutzungen abgeleitet werden. Voraussichtlich im November 2010 soll der „Bonn Agreement Action Plan“ offiziell verabschiedet werden.

Link/Kontakt: [www.bonnagreement.org/](http://www.bonnagreement.org/)

### 1.22 Internationale Seeschifffahrtsorganisation (IMO)

167 Mitgliedstaaten sind in der IMO organisiert und decken 98 Prozent der Welthandels-Schiffstonnage ab. Die IMO organisiert die Zusammenarbeit ihrer Mitgliedstaaten in fachlichen Angelegenheiten der Handelsschifffahrt. Dabei sollen die Staaten insbesondere auf die allgemeine Annahme möglichst hoher Normen hinsichtlich der Sicherheit auf See, der Abwehr äußerer Gefahren (Security), der Leistungsfähigkeit der Schifffahrt und der Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe hinwirken. Die herausragenden Regelwerke zur Erreichung dieser Ziele sind das Internationale Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS) und das Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe 1973/78 (MARPOL). Beide Übereinkommen werden fortlaufend entsprechend der technischen Weiterentwicklung angepasst. Darüber hinaus verabschiedete die Organisation zentrale Übereinkommen für Haftungs- und Schadensfälle im Bereich der Seeschifffahrt, zur Bekämpfung rechtswidriger Handlungen auf See und zum Meeresumweltschutz.

Link/Kontakt: [www.imo.org/home](http://www.imo.org/home)



### 1.23 MARPOL-Übereinkommen

Inkraftsetzung der revidierten Anlage VI des MARPOL-Übereinkommens zur stufenweisen drastischen Reduzierung von Schadstoffemissionen (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, Partikel).

Eine Submission der Ostseeanrainer zur Änderung der MARPOL Anlage IV (Schiffsabwässer) wird vorbereitet. Ziel ist es, die Einrichtung von Sondergebieten (ECAs) zu ermöglichen, um einen Beitrag zur Reduzierung der Eutrophierung der Meere zu leisten.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/Vorlagen/ressources/Druckversion.jsp?\\_PRINTPAGE\\_=yes&\\_PRINTOID\\_=15935](http://www.bsh.de/Vorlagen/ressources/Druckversion.jsp?_PRINTPAGE_=yes&_PRINTOID_=15935)

### 1.24 Ballastwasserübereinkommen

Die Ratifizierung des Ballastwasserübereinkommens wird durch das BMVBS angestrebt. Deutschland hat sich im Baltic Sea Action Plan von Helcom zusammen mit den anderen Ostsee-Anrainern zur Ratifizierung des Übereinkommens bis 2013 politisch verpflichtet.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/Ballastwasser/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/Ballastwasser/index.jsp)

### 1.25 EU-Richtlinie 2002/59: Gemeinschaftliches Überwachungs- und Informationssystem für den Schiffsverkehr; zuletzt geändert durch RL 2009/17 vom 23. April 2009

Ziel dieser Richtlinie ist es, zur Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs in der Gemeinschaft ein Überwachungs- und Informationssystem für den Schiffsverkehr einzurichten, um die Reaktionsfähigkeit der Behörden auf Vorkommnisse, Unfälle u. a. auf See zu verbessern und zu einer besseren Verhütung und Aufdeckung von Verschmutzungen durch Schiffe beizutragen.

Link/Kontakt: [www.eur-lex.europa.eu/Notice.do?check-tests=checkbox](http://www.eur-lex.europa.eu/Notice.do?check-tests=checkbox)

### 1.26 Seeaufgabengesetz, Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs

Dem Bund obliegt die Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Seehäfen, die Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie die Verhütung von der Seeschifffahrt ausgehender Gefahren und schädlicher Umwelteinwirkungen u. a.

Link/Kontakt: [www.bundesrecht-juris.de/bseeschg/](http://www.bundesrecht-juris.de/bseeschg/)

### 1.27 Maritimes Bündnis – Beschäftigung und Ausbildung

Das Schwerpunktthema „Ausbildung und Beschäftigung“ ist eine Daueraufgabe des Monitorings im Rahmen des Maritimen Bündnisses. Für die Koordinierung der maritimen Ausbildung auf der Fach- und Fachhochschulebene gibt es die „Ständige Arbeitsgemeinschaft der Küstenländer für das Seefahrtbildungswesen – StAK“, in der die Wissenschafts- und Kultusressorts der Küstenländer für eine abgestimmte maritime Bildungspolitik zusammenwirken. BMVBS ist ständiger Gast der StAK. Seit 2008

nehmen der Verband Deutscher Reeder (VDR) und ver.di regelmäßig an den StAK-Sitzungen teil. Darüber hinaus gibt es die „Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt e.V. – BBS“, die als zuständige Stelle die Berufsausbildung zum Schiffsmechaniker überwacht. Gleichzeitig ist die BBS zuständig für die Information über die seemännische Berufsausbildung für interessierte Bewerber sowie ausbildende Unternehmen. Mitglieder der BBS sind der Bund (BMVBS), die Küstenländer sowie die Sozialpartner (VDR und ver.di). Durch diese Struktur ist die Zukunftsfähigkeit des deutschen Seefahrtbildungswesens gewährleistet. Voraussetzung dafür ist – wie in den vergangenen Jahren – eine vertrauensvolle Zusammenarbeit aller Beteiligten, zum Beispiel im Maritimen Bündnis.

Link/Kontakt: [www.berufsausbildung-see.de](http://www.berufsausbildung-see.de)

### 1.28 Maritime Sicherheit und Seeraumüberwachung

Zur Maritimen Sicherheit und zur Seeraumüberwachung sind im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung die folgenden Kompetenzen verankert: Maritimes Sicherheitszentrum, Schadstoffunfallbekämpfung, Notschleppkonzept, Notliegeplatz.

Am 1. Januar 2007 hat das Gemeinsame Lagezentrum See (GLZ-See) in Cuxhaven seinen Betrieb aufgenommen. Damit wurde ein bedeutender Meilenstein auf dem Weg zum Maritimen Sicherheitszentrum erreicht. Das GLZ-See ist der operative Kern des MSZ, einer flexiblen und schlagkräftigen Organisation für die Seeraumüberwachung, zur Verbesserung der Gefahrenabwehr und des Unfallmanagements. Im GLZ-See arbeiten die operativen Kräfte des Bundes und der Küstenländer für maritime Sicherheit unter einem Dach eng zusammen:

Das Maritime Lagezentrum des Havariekommandos, die Leitstelle der Bundespolizei, des Zolls und der Fischereiaufsicht, die WSP-Leitstelle der Küstenländer und die Koordinierungsstelle der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/Verkehr/Wasser-,1476/Maritime-Notfallvorsorge](http://www.bmvbs.de/Verkehr/Wasser-,1476/Maritime-Notfallvorsorge)

### 1.29 Verkehrssicherungskonzept „Deutsche Küste“

Für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind die Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord und Nordwest im Küstenbereich zuständig. In Erfüllung dieser Aufgaben wurde das Verkehrssicherungskonzept „Deutsche Küste“ entwickelt, das einer ständigen Aktualisierung und Fortschreibung unterliegt. Das Sicherheitskonzept des Bundes differenziert nach Präventiv-, Bekämpfungs- und Repressivmaßnahmen. Die tragenden Säulen bilden die Vermeidung von Schiffsunfällen sowie die Minimierung und Bekämpfung bereits eingetretener Schäden nach Schiffsunfällen.

Link/ Kontakt: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord

([www.wsd-nord.wsv.de](http://www.wsd-nord.wsv.de)) und Nordwest ([www.wsd-nordwest.wsv.de](http://www.wsd-nordwest.wsv.de))

*Bundesministerium der Verteidigung***1.30 Sea Surveillance Co-operation Baltic Sea (SUCBAS)**

Ein die gesamte Ostsee abdeckendes Seeraumüberwachungssystem. Das SUCBAS-Netzwerk hat bereits im April 2009 seinen Betrieb aufgenommen und im Juni 2010 den Status FOC (Full Operation Capability – vollständige Einsatzbereitschaft) erreicht.

SUCBAS ist eine internationale Kooperation von Anrainerstaaten der Ostsee und der Ostseezugänge mit dem Ziel, das Lagebild und den Informationsaustausch in Bezug auf die maritime Sicherheit in der Ostsee zu verbessern. Aktuell nehmen neben Deutschland Dänemark, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Polen und Schweden an der Kooperation teil.

SUCBAS ist ein Konzept der Zusammenarbeit und kein System. Es liegt in der jeweils nationalen Verantwortung der einzelnen SUCBAS-Partner, die für einen systemunterstützten Informationsaustausch erforderlichen Komponenten zu realisieren. Es sind keine zentralen Komponenten vorgesehen. SUCBAS sieht nur die Einigung auf gemeinsame Dienste und dazugehörige Schnittstellendefinition vor.

SUCBAS versteht sich als „Baltic Node“ im europäischen Gesamtkonzept. In diesem Sinne wurde SUCBAS im Rahmen des informellen Treffens der EU Verteidigungsminister am 28. September 2009 in Göteborg (SWE) erstmalig vorgestellt. Nicht zuletzt aufgrund der bereits geleisteten Grundsatzarbeiten (CONOPS, SOP) und der Tatsache, dass ein Informationsaustausch zwischen den Partner zwischenzeitlich zur Tagesroutine gehört, ist SUCBAS beispielgebend und international anerkannt; so auch durch die Europäische Kommission in ihrem Blaubuch

„Eine integrierte Meerespolitik für die Europäische Union“ vom Oktober 2007.

Link/Kontakt: [www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/bre2009/339%203-2009.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/bre2009/339%203-2009.pdf)

*Bundesministerium für Arbeit und Soziales***1.31 Internationales Seearbeitsübereinkommen (MLC)**

Das Seearbeitsübereinkommen von 2006 (MLC) der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) fasst 65 maritime Übereinkommen und Empfehlungen der ILO zusammen. Es schafft weltweite Mindeststandards im Bereich der Arbeits- und Lebensbedingungen der Seeleute. Es bedeutet einen wichtigen Schritt zur Erhöhung der Schiffssicherheit und zur Gewährung einheitlicher Wettbewerbsbedingungen in der Seeschifffahrt. In Deutschland werden die geltenden Rechtsvorschriften an die Anforderungen der MLC zur Herstellung verbindlicher arbeits- und sozialrechtlicher Mindeststandards für Seeleute in der Seeschifffahrt angepasst, soweit das geltende Seearbeitsrecht diese nicht bereits vorsieht.

Link/Kontakt: [www.ilo.org](http://www.ilo.org)

**2. Politische Strategien***Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit***2.1 Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere (Nationale Meeresstrategie)**

Mit der Nationalen Meeresstrategie wird ein ausgewogenes Gesamtkonzept vorgestellt, das besondere nationale Interessen und Kompetenzen herausarbeitet und nationale Politikziele definiert, Wege zu deren Erreichung aufzeigt und konkrete Handlungsvorschläge verbunden mit Zeithorizonten formuliert. Die Bundesregierung hat sich das Ziel gesetzt, bis 2020 den guten Zustand der Meeresumwelt unserer Meeresgewässer in Nord- und Ostsee bis zur Grenze der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) zu bewahren oder – wenn nötig – zu erzielen. Dies fordert auch die Europäische Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL). Die Nationale Meeresstrategie ist ein wichtiger Baustein der Bundesregierung für die zukünftige integrierte deutsche Meerespolitik.

Link/Kontakt: [www.bmu.de/meeresumweltschutz/meereschutzstrategien/deutschland/doc](http://www.bmu.de/meeresumweltschutz/meereschutzstrategien/deutschland/doc)

**2.2 HELCOM – Baltic Sea Action Plan**

Der integrative Politikansatz spielt auch im Rahmen der regionalen Zusammenarbeit im Meeresschutz eine immer größere Rolle. Der von HELCOM im November 2007 verabschiedete „Baltic Sea Action Plan“ (BSAP) stellt einen Maßnahmenkatalog dar, der in den Bereichen Eutrophierung, Biodiversität, gefährliche Stoffe sowie maritime Tätigkeiten konkrete Vorgaben für die Vertragsstaaten macht. Der Vorgabe der MSRL folgend, soll der BSAP die Grundlage für einen regionalen Aktionsplan für die Ostseeregion bilden.

Link/Kontakt: [www.helcom.fi/](http://www.helcom.fi/)

**2.3 OSPAR**

Als Einstieg in einen umfassenden Ökosystemansatz erprobt OSPAR in der Nordsee ein System von ökologischen Qualitätszielen. Soweit dies möglich ist, soll dieses System nun auf andere Regionen des OSPAR-Meeresgebiets übertragen werden. Die Qualitätsziele befassen sich mit wesentlichen Elementen der Tier- und Pflanzenwelt und der Lebensräume der Meere. OSPAR wird, nicht zuletzt im Lichte der MSRL, auf der Basis einer Bewertung des bisher Erreichten im Rahmen des Qualitätszustandsberichtes (QSR 2010) und derzeit laufender Bewertungen des bisher Erreichten, im September 2010 auf Ministeriebene eine umfassende Überprüfung und Neuorientierung seiner Meeresschutzpolitik vornehmen.

Link/Kontakt: [www.ospar.org](http://www.ospar.org)

**2.4 BALTIC21**

Baltic21 setzt sich als gut entwickeltes Netzwerk von Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen für eine umweltverträgliche und nachhaltige Entwicklung im Ost-

seeraum ein. Seit 1. Januar 2010 ist Baltic21 in die Strukturen des Ostseerates als Expertengruppe „Nachhaltige Entwicklung Baltic21“ eingegliedert und wird zukünftig verstärkt projektorientiert arbeiten. Die inhaltliche Ausgestaltung erfolgt über vier strategische Felder: Klimawandel, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung, Nachhaltige Produktion und Konsum sowie Öko-Innovationen und Bildung.

Link/Kontakt: [www.cbss.org/Environment/creating-a-sustainable-baltic-sea-region](http://www.cbss.org/Environment/creating-a-sustainable-baltic-sea-region)

## 2.5 Trilateraler Wattenmeerplan

Der trilaterale Wattenmeerplan ist der gemeinsame Managementplan für das Wattenmeerkooperationsgebiet sowie für das Weltnaturerbegebiet.

## 2.6 Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

Die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ enthält u. a. eine Reihe von Zielen und Maßnahmen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt im marinen Bereich.

Link/Kontakt: [www.biologischevielfalt.de](http://www.biologischevielfalt.de)

## 2.7 Globales, repräsentatives Netzwerk von Meeresschutzgebieten auf Hoher See

Die Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) hat zum Ziel, den Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt im Meer zu fördern. Hierzu haben die Vertragsstaaten ein umfassendes Arbeitsprogramm zur biologischen Vielfalt der Küsten und Meere beschlossen. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem weltweiten Schutzgebietsnetz auf den Meeren. Bislang ist weniger als 1 Prozent der weltweiten Meeresfläche insgesamt unter Schutz gestellt, auf der „Hohen See“ (Areas beyond national jurisdiction – ABNJ) gibt es bislang sogar kein einziges Schutzgebiet. Bei der 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt im Mai 2008 in Bonn ist es gelungen, internationale Kriterien für die Ausweisung von ökologisch besonders wertvollen Schutzgebieten in der „Hohen See“ zu verabschieden. Damit ist die Staatengemeinschaft dem übergeordneten Ziel der Schaffung eines globalen, repräsentativen Netzwerkes von Meeresschutzgebieten bis 2012 ein großes Stück näher gekommen, indem nunmehr auch die Voraussetzungen geschaffen wurden, das Weltmeer jenseits nationaler Zuständigkeitsgrenzen einzubeziehen.

Link/Kontakt: [www.cbd.int/marine/](http://www.cbd.int/marine/)

## 2.8 Nationale Strategie für ein Integriertes Küstenzonenmanagement

Die vom Europäischen Parlament im Mai 2002 verabschiedete Empfehlung zur Umsetzung einer Strategie für ein Integriertes Management der Küstengebiete in Europa

bildet den Rahmen für die im Frühjahr 2006 vom Kabinett beschlossene und der Europäischen Kommission übersandte nationale IKZM-Strategie. Sie ist vor allem als informeller und freiwilliger Ansatz zu verstehen, der durch gute Information, Kommunikation, Partizipation, Koordination und Integration aller Akteure – unter Beachtung des Ökosystemansatzes – eine nachhaltige Entwicklung des Küstenbereichs unterstützen will. Die Mitteilung KOM (2007)308 vom 7. Juni 2007 der Europäischen Kommission bittet die Mitgliedstaaten, bis zum 31. Dezember 2010 Fortschrittsberichte für den Zeitraum 2006 bis 2010 vorzulegen.

Link/Kontakt: [www.ikzm-strategie.de](http://www.ikzm-strategie.de)

## 2.9 Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel

Diese Strategie hat diverse Bezüge zum Meeresschutzbereich. Die nationale Klimaschutzinitiative leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung des deutschen Klimaziels. Die Bundesregierung hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 gegenüber 1990 um 40 Prozent zu senken. Dafür hat das Kabinett am 5. Dezember 2007 das „Integrierte Energie- und Klimaschutzprogramm der Bundesregierung“ beschlossen.

Link/Kontakt: [www.bmu.de/klimaschutz/anpassung\\_an\\_den\\_klimawandel/doc/42781.php](http://www.bmu.de/klimaschutz/anpassung_an_den_klimawandel/doc/42781.php)

### *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

## 2.10 Nationaler Masterplan Maritime Technologien

Der Nationale Masterplan Maritime Technologien wird zur Unterstützung der Entwicklung der meeresindustriellen Industrie in den nächsten Jahren vorbereitet. Ziel ist die Erarbeitung von Empfehlungen für eine künftige abgestimmte maritime Technologiepolitik von Bund und Ländern sowie die Bündelung der Kernkompetenzen von Wirtschaft und Wissenschaft durch stärkere Vernetzung und Bildung von Clustern. Zur Vorbereitung wurde im Mai 2009 eine Studie vergeben.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus)

### *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

## 2.11 Leitlinien für einen „Entwicklungsplan Meer“

im Rahmen einer integrierten deutschen Meerespolitik wurden am 1. April 2009 beschlossen. Sie bilden die strategischen Grundlagen für den vorliegenden „Entwicklungsplan Meer“.

Link/Kontakt: [ref-ws16@bmvs.bund.de](mailto:ref-ws16@bmvs.bund.de)

## **2.12 Eine integrierte Meerspolitik für die EU, Blaubuch und darauf aufbauender Aktionsplan der Europäischen Kommission, KOM(2007)575**

wurde am 10. Oktober 2007 angenommen, siehe Kapitel II.2. Am 15. Oktober 2009 hat die Europäische Kommission einen Fortschrittsbericht zur Umsetzung des EU-Aktionsplans vorgelegt.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/maritimeaffairs](http://www.ec.europa.eu/maritimeaffairs)

## **2.13 Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen**

wurde von der Bundesregierung am 17. Juni 2009 angenommen, siehe Kapitel IV.2

Link/Kontakt:  
[www.bmvbs.de/dokumente/-,302.1067343/Artikel/dokument.htm](http://www.bmvbs.de/dokumente/-,302.1067343/Artikel/dokument.htm)

*Bundesministerium für Bildung und Forschung*

## **2.14 Europäische Strategie für die Meeresforschung und die maritime Forschung**

Die Mitteilung der Kommission vom 3. September 2008 zielt auf eine integrierte, dynamische europäische Forschung, um kohärente Ansätze für die Ausschöpfung des gesamten wirtschaftlichen Potentials der Meere im Rahmen eines ökosystembasierten Konzeptes zu finden.

Link/Kontakt:  
[www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX](http://www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX)

## **3. Förderprogramme oder -titel**

*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

### **3.1 ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm innerhalb des Förderschwerpunktes Binnenschiffe und Küstenmotorschiffe**

Das Umweltbundesamt unterstützt die KfW-Bank bei der Betreuung des ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm innerhalb des Förderschwerpunktes Binnenschiffe (gilt auch für Küstenmotorschiffe).

Link/Kontakt: [www.kfwfoerderbank.de](http://www.kfwfoerderbank.de)

### **3.2 „Blauer Engel“ für den umweltfreundlichen Schiffsbetrieb**

Das Umweltbundesamt vergibt gemeinsam mit dem RAL den „Blauen Engel“ für den umweltfreundlichen Schiffsbetrieb. „Blauer Engel“ für den Schiffsbetrieb („Schiffsdesign“) ist in Vorbereitung.

Link/Kontakt: [www.blauerengel.de/de/produkte\\_marken/produktsuche/produkttyp.php?id=192](http://www.blauerengel.de/de/produkte_marken/produktsuche/produkttyp.php?id=192)

*Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz*

## **3.3 Der Europäische Fischereifonds (EFF)**

*Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

## **3.4 Förderprogramm „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“**

Förderprogramm für Forschung und Entwicklung und Innovation in Schiffbau und Meerestechnik.

Link/Kontakt: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus,did=169612.html>

## **3.5 Förderprogramm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“**

Gefördert werden die Kosten innovativer Schiffsprototypen und die erstmalige Anwendung schiffbaulicher Innovationen.

Link/Kontakt: [http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/innovativer\\_schiffbau/index.html](http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/innovativer_schiffbau/index.html)

## **3.6 Förderprogramm „Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft“**

Projekte und Maßnahmen von Unternehmen der deutschen Werft- und Schiffbauzulieferindustrie sowie der meeres technischen Industrie (siehe 3. Tiert nachfolgender Internetseite).

Link/Kontakt: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus,did=284364.html>

## **3.7 Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie**

Das nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellen-technologie erfasst auch Schiffsantriebe.

Link/Kontakt: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus,did=284364.html>

*Bundesministerium für Bildung und Forschung*

## **3.8 Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklung“**

In diesem Programm sind Forschungsarbeiten zu den verschiedenen marinen Bereichen zusammengefasst. Schwerpunkte sind das Meer als Klimafaktor und Ökosystem, marine Ressourcen, Meeres- und Überwachungstechnik sowie Küstenzonenmanagement und Küsteningenieurwesen.

Link/Kontakt: [www.fz-juelich.de/ptj/meeresforschung/](http://www.fz-juelich.de/ptj/meeresforschung/)

*Bundesministerium für Verkehr, Transport und Stadtentwicklung/Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

### 3.9 Programme der Europäischen Transnationalen Zusammenarbeit

In den für Deutschland relevanten Meeresregionen Nord- und Ostsee werden seit 1997 transnationale Programme durchgeführt, die von der Europäischen Union mit finanziert werden: INTERREG IV B Nordseeprogramm 2007 – 2013; Ostseeprogramm 2007 – 2013.

Link/Kontakt: [www.interreg-nordsee](http://www.interreg-nordsee) und [www.eu.baltic.net](http://www.eu.baltic.net)

## 4. Gremien

*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

### 4.1 International:

London Konvention/London Protokoll (IMO) über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen von 1972 mit seinen Konferenzen und Fachgremien.

Link/kontakt: [www.imo.org/home](http://www.imo.org/home)

### 4.2 Im Rahmen der regionalen Zusammenarbeit in Nord- und Ostsee:

#### 4.2.1 Helsinki-Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee (HELCOM) und seine Fachgremien.

Link/Kontakt: [www.helcom.fi](http://www.helcom.fi)

#### 4.2.2 OSPAR-Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR) und seine Fachgremien.

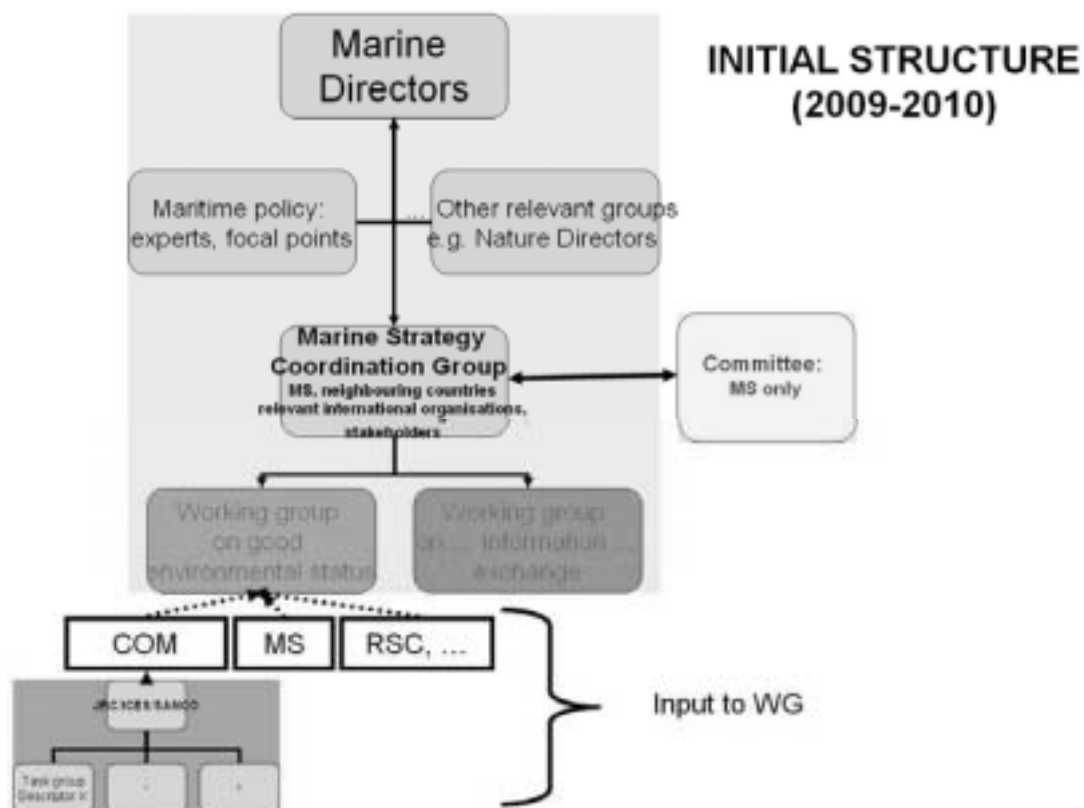
Link/Kontakt: [www.ospar.org](http://www.ospar.org)

#### 4.2.3 Trilaterale Regierungszusammenarbeit zwischen Deutschland, Dänemark und den Niederlanden zum Schutz des Wattenmeer-Ökosystems.

Link/Kontakt: [www.waddensea-secretariat.org/](http://www.waddensea-secretariat.org/)

### 4.3 Zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie:

aktive Beteiligung in allen nachstehenden EU Gremien (siehe Organigramm unten)



#### 4.4 Zur nationalen Umsetzung meeresschutzrelevanter Fragen

##### 4.4.1 Bund-Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO)

Beteiligt sind alle Bundesressorts mit den nachgeordneten Behörden von Thünen Institut, BfN, BSH und UBA, die (Küsten-) Länder sowie je nach Bedarf die Obleute des Arbeitskreises Baggergut/ Küste (BLABAK) und der Gesprächskreise 1 (Fischerei und Umwelt), 2 (Meeres- und Küstennaturschutz) sowie 3 (Offshore Anlagen).

Link/Kontakt: Ralf Wasserthal, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), [www.bsh.de](http://www.bsh.de)

##### 4.4.2 Arbeitsgemeinschaft Bund-Länder Messprogramm (ARGE BLMP)

In der Bund/Länderzusammenarbeit spielt im Bereich Meeresschutz die ARGE BLMP eine herausragende Rolle. Sie wurde gegründet mit dem Ziel, die Zusammenarbeit der Ressorts des Bundes und der Küstenländer bei der gemeinsamen Überwachung von Nord- und Ostsee zu regeln. Gemeinsam mit BLANO unterstützt sie die Anlaufphase der Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Auf den gemeinsamen Sitzungen der ARGE BLMP/BLANO sowie in der Expertengruppe Meer kommen für den Meeresschutz zuständige Vertreter der Ministerien von Bund und Küstenländern sowie der nachgeordneten Dienststellen zusammen. In den Bereichen

Wasser, Abfall und Naturschutz wird diese Arbeit unterstützt durch die einschlägigen Länderkooperationen LAWA, LAGA und LANA.

Link/Kontakt: [www.blmp-online.de/Arbeitsgruppe/ARGE.htm](http://www.blmp-online.de/Arbeitsgruppe/ARGE.htm)

*Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz*

#### 4.5 Wissenschaftlicher Beirat für Biodiversität und genetische Ressourcen beim BMELV

Der Beirat hat die Aufgabe, das BMELV bei allgemeinen und grundsätzlichen Fragen der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung genetischer Ressourcen zu beraten.

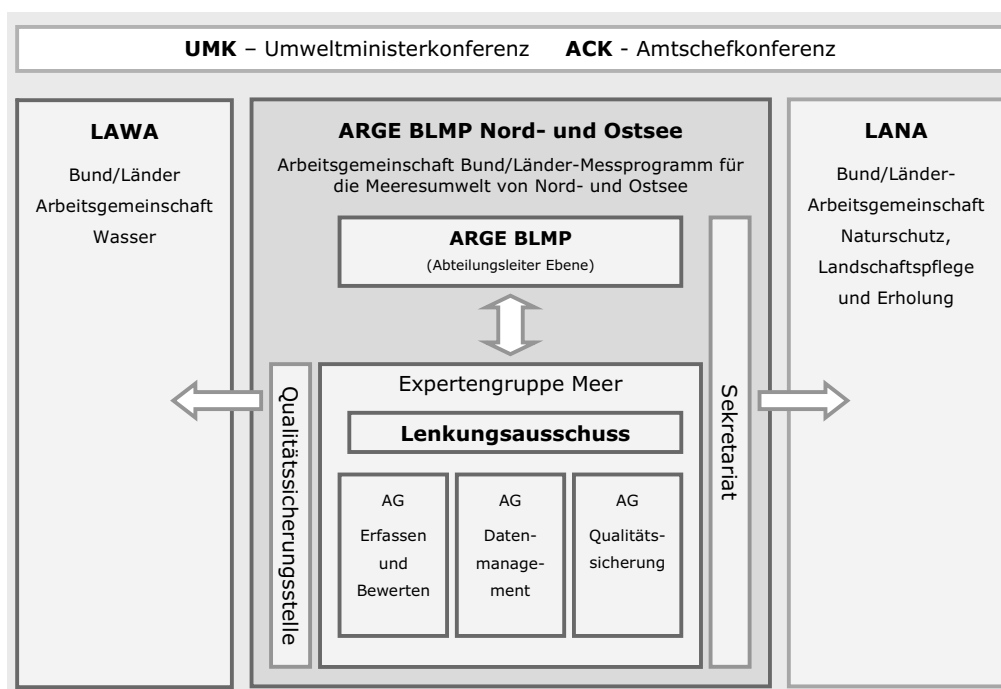
Link: [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)

*Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

#### 4.6 Lenkungsgruppe und Task Force „Nationaler Masterplan Maritime Technologie“

Der Masterplan wurde durch eine Studie vorbereitet, um die Entwicklung der meeresstechnischen Industrie zu unterstützen. Ziel ist die Erarbeitung von Empfehlungen für eine künftige abgestimmte maritime Technologiepolitik von Bund und Ländern sowie die Bündelung der Kernkompetenzen von Wirtschaft und Wissenschaft durch stärkere Vernetzung und Bildung von Clustern.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus)



#### **4.7 Arbeitsgruppe „LeaderSHIP Deutschland“**

Analyse der Ausgangssituation der deutschen Schiffbauindustrie und Verständigung auf einen Handlungsrahmen für die Unternehmen, die Sozialpartner und die Politik des Bundes und der Länder.

Link/Kontakt: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=260062.html>

*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

#### **4.8 Im Rahmen der „Integrierten Meerespolitik“:**

Link/Kontakt: [ref-ws16@bmvbs.bund.de](mailto:ref-ws16@bmvbs.bund.de)

##### **4.8.1 Interministerieller Arbeitskreis „Integrierte Meerespolitik“**

##### **4.8.2 Member State Experts on Maritime Policy (EU-Kommission)**

##### **4.8.3 High Level Focal Points – hochrangige Arbeitsgruppe im Ministerrat zu „Integrierter Meerespolitik“**

##### **4.8.4 Expertengruppe „Meerespolitik“ im Ostseerat der Außenminister**

##### **4.8.5 Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Integrierte Meerespolitik“**

##### **4.8.6 Dialog zwischen BMVBS und Verbänden zu „Integrierter Meerespolitik“**

##### **4.8.7 Arbeitsgruppe „Meerespolitik“ der Subregionen im Ostseeraum**

##### **4.8.8 Arbeitsgruppe „Integrierte Meerespolitik“ der Ostseeparlamentarierkonferenz**

#### **4.9 Im Rahmen der maritimen Sicherheit:**

##### **4.9.1 Ressortarbeitskreis „Maritime Sicherheit“**

Der Ressortarbeitskreis „Maritime Sicherheit“ ist ein sich regelmäßig treffendes Gremium für eine ressortübergreifende Abstimmung der unterschiedlichen Initiativen und Anstrengungen auf dem Gebiet der Maritimen Sicherheit. Die föderale Struktur der Bundesrepublik Deutschland macht es unabdingbar, dass die nach dem Grundgesetz jeweils zuständigen Bundes- und Landesbehörden gemeinsame Anstrengungen unternehmen, um Sicherheit im maritimen Umfeld zu gewährleisten. Zu diesem Zweck werden alle relevanten Fragen im Ressortarbeitskreis „Maritime Sicherheit“ abgestimmt.

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/-,1472/knoten.htm](http://www.bmvbs.de/-,1472/knoten.htm)

##### **4.9.2 Bund-Länder-Ausschuss zur Schadstoffunfallbekämpfung**

Der Koordinationsausschuss wird vom Leiter des Havariekommandos koordiniert. Schwerpunktmäßig werden

hier Strategien zur Bekämpfung von Meeresverschmutzungen (Schadstoffunfallbekämpfung) abgestimmt.

Link/Kontakt: [www.havariekommando.de](http://www.havariekommando.de)

#### **4.10 Im Rahmen Seeverkehr:**

##### **4.10.1 MARPOL-Arbeitsgruppe der Küstenländer mit dem Bund zur Anwendung von Vorschriften des MARPOL-Übereinkommens und der entsprechenden europarechtlichen Vorschriften in der Zuständigkeit der Länder.**

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/MARPOL\\_Umweltuebereinkommen/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/MARPOL_Umweltuebereinkommen/index.jsp)

##### **4.10.2 Seeverkehrsbeirat**

Der Seeverkehrsbeirat (SVB) berät das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung in allen Seeverkehrsangelegenheiten. Die Mitglieder werden von den fünf Küstenländern und den unmittelbar mit dem Seeverkehr befassten zentralen Organisationen, Dachverbände und Gewerkschaften entsandt. Den Vorsitz führt das BMVBS. Vorrangiges Ziel der Bundesregierung ist es, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Seeschifffahrt und die dafür notwendige Standortqualität der deutschen Seehäfen zu gewährleisten. Für die Vorbereitung entsprechender Überlegungen und politischen Entscheidungen ist der fachliche Rat der im SVB vertretenen Organisationen notwendig. Mit der Einbindung des SVB kann frühzeitig ein breiter Konsens aller Beteiligten erzielt werden.

Link/Kontakt: [ref-ws21@bmvbs.bund.de](mailto:ref-ws21@bmvbs.bund.de)

##### **4.10.3 Maritimes Forum Klima und Umwelt**

Dialog aller Beteiligten zu Fragen des maritimen Umweltschutzes und der Klimapolitik im Seeverkehr.

Link/Kontakt: [ref-ws24@bmvbs.bund.de](mailto:ref-ws24@bmvbs.bund.de)

#### **5. Nachgeordnete Behörden oder sonstige Organisationen**

*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

##### **5.1 Umweltbundesamt**

Das Umweltbundesamt ist die zentrale Umweltbehörde, deren wichtigste Aufgaben darin bestehen, die Bundesregierung wissenschaftlich zu unterstützen, Umweltgesetze zu vollziehen und die Öffentlichkeit zum Umweltschutz zu informieren.

Link/Kontakt: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

##### **5.2 Bundesamt für Naturschutz**

Das Bundesamt für Naturschutz ist die zentrale wissenschaftliche Behörde des Bundes für den nationalen und internationalen Naturschutz. Es nimmt wichtige Aufga-

ben im Vollzug des internationalen Artenschutzes, des Meeresnaturschutzes, des Antarktis-Abkommens und des Gentechnikgesetzes wahr.

Link/Kontakt: [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

### 5.3 Bundesanstalt für Strahlenschutz

Das BfS arbeitet für die Sicherheit und den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Schäden durch ionisierende und nichtionisierende Strahlung. Dabei geht es zum Beispiel um die Sicherheit beim Umgang mit radioaktiven Stoffen in der Kerntechnik und den Schutz vor erhöhter natürlicher Radioaktivität. Neben der Abwehr von unmittelbaren Gefahren besitzt die Vorsorge zum Schutz der Bevölkerung eine entscheidende Bedeutung.

*Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz*

### 5.4 Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### 5.5 Fischereibiologische Institute des Johann Heinrich von Thünen-Instituts

*Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

### 5.6 Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) ist das geowissenschaftliche Kompetenzzentrum der Bundesregierung und Teil ihrer wissenschaftlich-technischen Infrastruktur. Sie ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Die BGR berät und informiert neutral und unabhängig in allen geowissenschaftlichen und rohstoffwirtschaftlichen Fragen.

Ein Themenschwerpunkt der BGR mit Meeresbezug ist die Marine Rohstofferkundung (Forschung und Entwicklung sowie Beratung zu marinen mineralischen Rohstoffen; Energierohstoffen der Kontinentränder, einschließlich Gashydrate; marinen Erkundungstechnologien; mariner Geologie). Ein regionaler Schwerpunkt ist hier die deutsche Nordsee.

Link/Kontakt: [www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)

### 5.7 Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT)

Die Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT) übernimmt im Auftrag des BMWi die Vermarktung von Deutschland als Reiseland, darunter die touristische Vermarktung der deutschen Küsten. Im Rahmen ihrer Inlandsmarketing-Aktivitäten hat die DZT die Kampagne „Kurz.Nah.Weg“ entwickelt, in der Urlaubsziele in Deutschland gegenüber den Deutschen vermarktet werden. Einen wichtigen Stellenwert innerhalb dieser Kampagne hat die Themenwelt „Urlaub am Wasser“, in der gezielt die deutschen Küsten beworben werden. Im Rahmen des Inlandsmarketing der DZT vermarkten auch die Bundesländer, insbesondere

Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern, die deutschen Küsten.

Im Rahmen ihres Auslandsmarketings ist die DZT Mitglied und Träger im Verein „Deutsches Küstenland“, der sich um die Vermarktung von Nord- und Ostsee bemüht und auch einzelne Projekte mit Anrainerstaaten, z. B. Dänemark oder Polen, durchführt. Der Verein „Deutsches Küstenland“ bewirbt Nord- und Ostsee auch gezielt in Österreich und der Schweiz.

Link/Kontakt: <http://www.deutschland-tourismus.de/>

### 5.8 Forschungszentrum Jülich/Projektträger

Das Forschungszentrum Jülich bearbeitet als Projektträger das FuE-Förderprogramm „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“ und im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit u. a. den Förderschwerpunkt (Offshore-) Windenergie.

Link/Kontakt: [www.fz-juelich.de/ptj/windenergie](http://www.fz-juelich.de/ptj/windenergie) Link/Kontakt: <http://www.fz-juelich.de/ptj/schifffahrt-meerestechnik/>

### 5.9 Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

bearbeitet das Innovations-Förderprogramm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“.

Link/Kontakt: [http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/innovativer\\_schiffbau/index.html](http://www.bafa.de/bafa/de/wirtschaftsfoerderung/innovativer_schiffbau/index.html)

*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

### 5.10 Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Das BSH ist eine wichtige Institution an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft, Umwelt, Wissenschaft und Verwaltung

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des BSH dienen der Weiterentwicklung von Techniken und Methoden für die dem BSH obliegenden Fachaufgaben. Dazu gehören insbesondere die Überwachung des Meeres, die Seevermessung und geologische Untersuchungen, Herausgabe von Seekarten und Seebüchern, die Prüfung nautischen Geräts, die Vorhersage von Gezeiten, Wasserstand und Sturmfluten sowie der Betrieb operationeller Modellsysteme. Insgesamt dienen die Aktivitäten des BSH der Verbesserung der Kenntnisse über die Meere.

Das BSH ist die zuständige Verwaltungsbehörde des Bundes für die Erteilung von Befähigungszeugnissen für Kapitäne und Schiffsoffiziere sowie zuständig für die Anerkennung ausländischer Befähigungszeugnisse. Es ist außerdem Sekretariat des Bund-Länder-Messprogramms für Nord- und Ostsee. BSH führt im Auftrag des BMU gemeinsam mit BfN und UBA das Meeresumwelt-Symposium durch. Weitere Aktivitäten sind u. a.: Genehmigungsverfahren für Offshore-Windparks, maritime Raumordnung,



Umweltuntersuchungen (teilweise unter Fachaufsicht BMU); Betrieb des Marinen Messnetzes (MARNET); Verfolgung von MARPOL-Ordnungswidrigkeiten sowie Maßnahmen zur Verhütung der Verbreitung fremder Organismen durch die Schiffe.

Link/Kontakt: [www.bsh.de](http://www.bsh.de)

### 5.11 Bundesanstalt für Gewässerkunde

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde ist das zentrale, wissenschaftlich eigenständige Institut des Bundes für wasserstraßenbezogene Beratung, Begutachtung und Forschung auf den gebieten Gewässerkunde, Wasserbewirtschaftung, Ökologie und Gewässerschutz. Außerdem ist die BfG im Rahmen des Strahlenschutzvorsorgegesetzes zuständig für die Überwachung von Wasser, Schwebstoffen und Sedimenten in den Bundeswasserstraßen.

Link/Kontakt: [www.bafg.de](http://www.bafg.de)

### 5.12 International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA)

Die IALA ist der Internationale Verband der Seezeichenverwaltungen mit Sitz in Paris. Sie ist eine „non-governmental“ Einrichtung und dient als Forum für Verwaltungen und Dienstleister, die Verkehrstechnik vorhalten und betreiben. Die IALA setzt internationale Standards und spricht Empfehlungen aus. Die Arbeiten in den IALA-Ausschüssen werden von Experten der WSV wahrgenommen.

Link/Kontakt: <http://www.ialathree.org>

### 5.13 Association of the Geological Surveys of Europe (EuroGeoSurveys): Expert Group on Marine Geology

Die Expertengruppe „Meeresgeologie“ setzt sich aus Vertretern der geologischen Dienste der Mitgliedstaaten zusammen, die sich über laufende nationale Kartierungs- und Forschungsprogramme informieren und gemeinsame Projekte initiieren (wie z. B. EMODNet-Geology zur Erstellung einer einheitlichen Sedimentkarte im Maßstab 1 : 1 000 000 für die Nord- und Ostsee). Deutschland ist neben der BGR auch durch das BSH, das über sehr umfangreiche Kenntnisse und Daten über die deutsche Nord- und Ostsee verfügt, in der Expertengruppe vertreten.

Link/Kontakt: [www.eurogeosurveys.org](http://www.eurogeosurveys.org)

### 5.14 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)

Die dem BMVBS nachgeordnete Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) ist zuständig für die Verwaltung der Bundeswasserstraßen und für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs im Hoheitsgebiet und in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Zu den Aufgaben gehören insbesondere die Unterhaltung der Bundeswasserstraßen in einem für die Schifffahrt si-

cheren Zustand, z. B. durch Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen sowie die Ordnung des Schiffsverkehrs (z. B. Betrieb von Verkehrszentralen, Ausübung der Schifffahrtspolizei) und die Aufsicht über das Lotswesen.

Link/Kontakt: [www.wsv.de](http://www.wsv.de)

## 6. Regelmäßige Konferenzen und Veranstaltungen

*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

### 6.1 Meeresschutz-Symposium beim BSH

ausgerichtet durch BSH auf Kosten des BMU, einmal jährlich für 2 Tage, dient primär dem Fachaustausch zu aktuellen Fragen des Meeresschutzes.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Das\\_BSH/Veranstaltungen/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Das_BSH/Veranstaltungen/index.jsp)

### 6.2 Weltwassertag

Der Weltwassertag findet seit 1993 jedes Jahr am 22. März statt. Er wurde in der Rio-Agenda 21 1992 vorgesehen und wurde im selben Jahr von der UN GV beschlossen. Sinn dieses Tages ist, das Element Wasser in allen Schattierungen für die Bevölkerung, die Politik etc. „sichtbar“ zu machen, auf drängende aktuelle Probleme hinzuweisen, Lösungsvorschläge anzubieten etc. Jährlich wechselt das Thema des Weltwassertages. In 2009 stand er unter dem Motto: „Grenzüberschreitende Gewässer – Wasser ohne Grenzen“.

Link/Kontakt: [www.wasser.de/inhalt](http://www.wasser.de/inhalt)

### 6.3 Baltic Sea Day

Der Baltic Sea Day wurde von HELCOM vor ca. 15 Jahren beschlossen. Es handelt sich ebenfalls jährlich um den 22. März. Ziel dieser Maßnahme war, auf die Anliegen/Probleme der Ostseeregion insbesondere hinzuweisen. Vermutlich bedingt durch die Inflation von Ehrentagen fand der Baltic Sea Day nicht wirklich große Resonanz.

Im Jahr 2000 richtete die Russische Föderation erstmals in St. Petersburg den Baltic Sea Day aus. Themen dieser seitdem jährlich am (oder um den) 22. März (herum) durchgeführten mehrtägigen Veranstaltung sind stets ostseebezogen, und immer stehen Aufgaben der HELCOM-Arbeit im Fokus.

Da der RUS-Baltic Sea Day – inzwischen durchaus über die Region hinaus Ruf hat – die HELCOM-Initiative zur Benennung dieses Tages (wenigstens) dadurch Leben eingehaucht bekommt und – HELCOM-Themen befördert werden, leisten die übrigen HELCOM-Vertragsstaaten (so auch D) ihrerseits Beiträge durch finanzielle Unterstützung (so BMU in 2008) oder geben RUS durch eine offizielle Delegation die Ehre. (in der Vergangenheit u. a. BMU, BSH).

Link: [www.helcom.fi/home/en\\_GB/welcome](http://www.helcom.fi/home/en_GB/welcome)

#### **6.4 World Ocean Day/Tag des Meeres am 8. Juni**

Der Tag des Meeres hat seinen Ursprung im Erdgipfel am 8. Juni 1992 in Rio de Janeiro. Seit 2009 wird der 8. Juni als Tag des Meeres von den Vereinten Nationen begangen. Die Ozeane werden als bedeutend für Ernährungssicherheit, Gesundheit und dem Überleben allen Lebens, für das Klima und als ein kritischer Teil der Biosphäre gesehen. Ziel des Tages ist es daher, weltweit Aufmerksamkeit für aktuelle Herausforderungen im Zusammenhang mit den Ozeanen zu erlangen.

Link/Kontakt: [www.theoceanproject.org/wod](http://www.theoceanproject.org/wod)

#### **6.5 International Conferences on Progress in Marine Conservation in Europe**

(alle drei Jahre): 2. bis 6. November 2009 „2nd International Conference on Progress in Marine Conservation in Europe 2009“

Link/Kontakt: <http://habitatmare.de/de/aktuelles-progress-in-marine-conservation-in-europe-2009.php>

*Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

#### **6.6 Germany Travel Mart**

Der Germany Travel Mart, die jährliche Reisemesse der DZT, findet alle 4 bis 5 Jahre in einem der deutschen Küstenländer statt (2009 in Rostock).

Link/Kontakt: [www.Germany-travel-mart.de/index](http://www.Germany-travel-mart.de/index)

#### **6.7 Rostocker Hafenkonferenz, Ostsee-Tourismus-Gipfel**

BMWi und der Beauftragte der Bundesregierung für Tourismus engagieren sich aktiv auf Veranstaltungen wie der Rostocker Hafenkonferenz 2008 oder dem Ostsee-Tourismus-Gipfel 2009 in Vilnius für die touristischen Interessen des Ostsee-Raumes.

Link/Kontakt: [www.bst.tmv.de/index.php](http://www.bst.tmv.de/index.php)

#### **6.8 Nationale Maritime Konferenzen**

Alle 2 Jahre stattfindenden Konferenz zur Koordination der Interessen der Maritimen Wirtschaft und zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in den Bereichen Schiffbau, Seeschifffahrt und Hafenwirtschaft.

Link/Kontakt: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/nationale-maritime-konferenz,did=248958.html>

*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

#### **6.9 Nautischer Abend (jährlich)**

Veranstaltung des „Deutschen Nautischen Vereins“, um aktuelle Fragen der Seeschifffahrt mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft zu diskutieren.

Link/Kontakt: [www.dnvev.de](http://www.dnvev.de)

#### **6.10 Deutscher Seeschifffahrtstag (alle drei Jahre)**

unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten, veranstaltet vom Deutschen Nautischen Verein. Beratung zu Themen in Schifffahrt, Schiffbau und Hafenwirtschaft.

Link/Kontakt: [www.dnvev.de/index](http://www.dnvev.de/index)

#### **6.11 Europäischer Tag der Meere (jährlich am 20. Mai)**

Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Bedeutung einer nachhaltigen Meereswirtschaft, des maritimen Erbes und der seemännischen Berufe.

Veranstalter sind Europäische Kommission und die jeweilige EU-Ratspräsidentschaft.

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/maritimeaffairs/maritimeday/index](http://www.ec.europa.eu/maritimeaffairs/maritimeday/index)

#### **6.12 World Maritime Day (jährlich)**

Im Rahmen der International Maritime Organization (Internationale Seeschifffahrtsorganisation) wird jährlich der Weltschifffahrtstag mit einer Konferenz zu einem jeweils aktuellen Thema begangen. Am 24. September 2009 war das Thema „Klimawandel“.

Link/Kontakt: [www.imo.org/home.asp](http://www.imo.org/home.asp)

#### **6.13 IALA-Konferenz**

Die IALA (International Association of Marine Aids and Lighthouse Authorities) richtet alle vier Jahre eine Internationale Seezeichenkonferenz aus.

### **7. Projekte**

*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

#### **7.1 „Umsetzung der Agenda 21 in europäischen Seehäfen am Beispiel Lübeck-Travemünde“**

Das vom UBA koordinierte Vorhaben „Umsetzung der Agenda 21 in europäischen Seehäfen am Beispiel Lübeck-Travemünde“, FKZ 201 96 105 (Abschluss 2004), gilt als Projekt mit Leuchtturm-Charakter.

Link/Kontakt: [www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2982.pdf](http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2982.pdf)

#### **7.2 Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben zur Wiederansiedlung des Europäischen Störs**

Vom BfN koordiniertes Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben zur Wiederansiedlung des Europäischen Störs.

Link/Kontakt: <http://habitatmare.de/de/spezielle-projekte-wiederansiedlung-stoer.php>

### 7.3 EcoRegion

Das Projekt aus dem Ostseeprogramm unterstützt den Ansatz, eine „Ökoregion Ostseeraum“ zu schaffen, in der sich die Ökonomie unter Beachtung der Erfordernisse des Umwelt- und Ressourcenschutzes entwickeln kann.

Link/Kontakt: [www.baltic-ecoregion.eu](http://www.baltic-ecoregion.eu)

### 7.4 SPIN

Das Projekt steht für nachhaltige Produktion durch Innovation in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Mit Hilfe des Projektes sollen die in der Ostseeregion entwickelten Errungenschaften bezüglich ökologischer Innovation identifiziert, verbreitet und weiterentwickelt werden.

Link/Kontakt: [www.spin-project.eu](http://www.spin-project.eu)

### 7.5 Bioenergy Promotion

Schwerpunkt des Projektes aus dem Ostseeprogramm ist die nachhaltige Biomasseproduktion und -nutzung im Ostseeraum. Das Projekt leistet einen Beitrag dafür, den Anteil erneuerbarer Energieträger EU-weit auf 20 Prozent zu erhöhen. Es wurde von der EU-Kommission als strategisch wichtiges Projekt für den gesamten Ostseeraum klassifiziert.

Link/Kontakt: [www.bioenergypromotion.net](http://www.bioenergypromotion.net)

### 7.6 BALTADAPT

Das Projekt aus dem Ostseeprogramm hat die Entwicklung einer länderübergreifenden Klimaanpassungsstrategie (bezogen auf Küste und Meer) zum Ziel und schließt damit eine Lücke im Aktionsplan der EU-Ostseestrategie.

Link/Kontakt: [www.sustainable-projects.eu/index.php5?node\\_id=BaltAdapt](http://www.sustainable-projects.eu/index.php5?node_id=BaltAdapt)

### 7.7 SUB-MARINER

Die nachhaltige Bewirtschaftung der Meeresressourcen am Beispiel der Ostsee steht im Mittelpunkt des Projektes.

Link/Kontakt: [www.sustainable-projects.eu](http://www.sustainable-projects.eu)

*Bundesministerium für Wirtschaft  
und Technologie*

### 7.8 SUGAR

Projekt zur Entwicklung von Technologien, um Erdgas (Methan) aus Methanhydraten im Meeresboden zu gewinnen und zugleich Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus Kraftwerken und anderen industriellen Anlagen sicher im Meeresboden zu speichern.

Link/Kontakt: <http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=sugar>

### 7.9 HTS – Hoch-Temperatur-Supraleitende (HTS) Synchronmaschinen für den Einsatz im Schiffbau

Mit diesem Forschungsvorhaben sollen die technologischen Voraussetzungen für die Anwendbarkeit der innovativen Technologie der Hoch-Temperatur-Supraleitenden (HTS) Synchronmaschinen für den Einsatz im Schiffbau geschaffen werden. Der signifikant bessere Wirkungsgrad der HTS-Maschinen leistet einen Beitrag zu energieeffizienteren Schiffen und hilft so nicht nur die Wirtschaftlichkeit über den Lebenszyklus eines Schiffes zu steigern, sondern auch die Umweltbelastungen zu vermindern.

### 7.10 EMI-MINI – Halbierung der Schadstoffemissionen bei großen Schiffsdieselmotoren im Schweröl-Common-Rail-Betrieb

Ziel des Vorhabens war eine drastische Absenkung des Schadstoffemissionsniveaus bei Schiffsdieselmotoren im Schwerölbetrieb. Dabei konnte durch innermotorische Maßnahmen eine Halbierung des gegenwärtigen Niveaus der Stickoxid- und Partikelemissionen ohne Anstieg der Kohlenmonoxid- und Kohlenwasserstoffemissionen und unter Beibehaltung eines hohen Wirkungsgrades sowie der Betriebssicherheit erreicht werden.

### 7.11 FAME – Sauerstoff- und Kraftstoffmanagement zur Erreichung von IMO III

Ziel des Vorhabens FAME ist die simulationsgestützte und auch experimentelle Entwicklung und Erprobung neuer Verfahren, die eine innermotorische Reduzierung der Stickoxidemissionen unter das IMO-TIER III-Niveau unter Beibehaltung eines geringen spezifischen Kraftstoffverbrauchs sowie niedriger Partikelemissionen erlauben. Dafür sollen zwei unterschiedliche Technologien untersucht werden, die beide eine Absenkung des Sauerstoffanteils in der Zylinderladung bewirken.

### 7.12 GasPax – Installation von gasgetriebenen Hauptantriebsanlagen auf Passagierschiffen, Ro-Ro-Passagierschiffen und Mega-Yachten

Die Entwicklung der Entwurfskompetenz für Schiffe mit alternativen Brennstoffkonzepten und die Entwicklung von technischen Lösungen und Konzepten zum Einsatz von Brennstoffen mit niedrigem Flammpunkt auf Passagierschiffen, Ro-Ro-Fähren und Megayachten stehen im Fokus der Untersuchungen.

### 7.13 RedoMiR – Minimierung der Brand- und Gesundheitsgefahr von Ölnebel in Havariesituationen

Ziel des Vorhabens ist die Erforschung verschiedener Möglichkeiten zur Verringerung der Brand- und Explosionsgefahr von Ölnebel im Falle einer Havarie, angepasst vor allem an die Anforderungen der Schifffahrt. Dabei

soll Ölnebel mit kalter Luft bzw. mit Wassernebel beaufschlagt werden, um die Entstehung einer explosionsfähigen Atmosphäre zu verhindern, indem die notwendige Zündenergie entzogen wird bzw. der Ölnebel schnell niedergeschlagen wird.

#### **7.14 ADOPTMAN – ADvanced Planning for OPTimised Conduction of Coordinated MANoeuvres in Emergency Situations**

Ziel des Vorhabens ist die Erhöhung der Überlebenswahrscheinlichkeit beim „Person over Board“ Unfall (PoB) durch die Entwicklung zuverlässiger Detektionsmethoden für einen solchen Unfall und entsprechende Handlungshilfen für das Schiffsführungspersonal bei der Rückführung des Schiffes zum Verunfallen.

#### **7.15 IRO – Eis-Routen-Optimierung – eine Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Transport auf dem Nördlichen Seeweg**

In dem Vorhaben soll ein vorhandenes Eisvorhersagesystem so ausgebaut werden, dass für beliebige Schiffe, die den nördlichen Seeweg befahren wollen, eine optimale Route vorgeschlagen werden kann. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine Verbesserung vorhandener ozeanographischer, meteorologischer und navigatorischer Vorhersagemodelle und deren Zusammenführung zu einem übergreifenden Eisvorhersage- und Navigationssystem notwendig.

#### **7.16 ISUP – Integrated Systems for Underwater Production of Hydrocarbons**

Neue Technologien sind erforderlich, um in größeren Wassertiefen wettbewerbsfähige Lösungen anbieten zu können. Probleme könnten insbesondere bei der Energieversorgung über große Distanzen (100 km) und bei der Datenübermittlung auftreten.

Deutsche Firmen spielen in der Unterwassertechnik international bisher nicht die herausragende Rolle. Bei speziellen Komponenten und Systemen (Multiphasenpumpen) wurden bereits erhebliche Fortschritte erreicht. Durch Bündelung von wesentlichen Komponenten für die Unterwasserförderung soll die deutsche Industrie in die Lage versetzt werden, als Gesprächspartner für komplexe, meeresbodengebundene Förderanlagen aufzutreten und sich als Systemanbieter zu qualifizieren und zu profilieren.

Das technische Ziel der gemeinsamen Systementwicklung beinhaltet ein Gesamtsystem, das in vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten angeboten werden soll (modulares Prozessleitsystem, Boden-Installationsrahmen, ROV-ähnliches Bodenbearbeitungsgerät mit diversen Tools, Druck-erhöhungssystem mit drehzahlgeregeltem Antrieb, Mehrphasenturbine und Strahlpumpe).

#### **7.17 QuInLas – Qualitätsgerechte 3-D-Laser Schweißbearbeitung innovativer Schiffskonstruktionen**

Das Gesamtziel des Projektes QuInLas besteht in der Erforschung des qualitätsgerechten dreidimensionalen Laserstrahlschweißens für die produktive Herstellung innovativer Schiffbaukonstruktionen sowie einer integrierten Qualitätssicherung. Dabei sollen für die neuen lasergestützten Fügeverfahren, wie dem Laser-Remote-Heften und Laser-Hybrid-Schweißen, Prozess-, System- und Bewertungsmethoden entwickelt werden, mit denen sich zukünftige Anforderungen an dreidimensionale Schweißkonstruktionen im Schiffbau erfüllen lassen. Zur umfangreichen und produktiven Nutzung geringer Blechdicken und verfahrensbedingter geringer thermischer Verzüge des Laserfügens für innovative Schiffskonstruktionen soll ein Fertigungsdemonstrator für das dreidimensionale (3-D) flexible Laser-Remote- und -Hybrid-Schweißen mit hohem Automatisierungspotential entwickelt werden.

Die im Projekt angestrebten neuartigen Fertigungs-, Qualitätsbewertungs- und Konstruktionsmethoden bieten die Möglichkeit, den Herstellprozess deutlich zu beschleunigen und den Ressourceneinsatz insbesondere durch innovative Leichtbaukonzepte deutlich zu senken.

#### **7.18 PowerVR – Prozessorientierte wettbewerbsfähigkeitssteigernde Entwicklung eines Rahmenkonzepts schiffbaulicher VR-Anwendung**

Im Verbundprojekt soll aufbauend auf ein schon gefördertes Verbundvorhaben die Entwicklung von grundsätzlichen Konzepten und Einsatzfällen von VR im Schiffbau ein umfassendes Rahmenkonzept zur stärkeren Einbeziehung von VR-Technologien in den schiffbaulichen Erzeugnisentwicklungs- und Fertigungsprozess erstellt werden. Es sollen die Voraussetzungen für den durchgängigen Einsatz in der maritimen Industrie geschaffen werden. Dazu muss die Integration in die bestehende IT-Struktur der Unternehmen und die breite Abdeckung von möglichen VR-Szenarien gelöst werden.

#### **7.19 LeiSe – Leichtbaukomponenten für Schiffselemente**

Ziel dieses Verbundprojektes ist der Ersatz nichttragender Strukturen bestehend aus Stahl- bzw. Aluminiumschotten mit den bisher üblichen Maßnahmen zur Schalldämmung durch innovative Leichtbaustrukturen für den Schiffbau. Übergeordnete Zielsetzung ist dabei die Entwicklung einer Gesamtstruktur mit geringerer Masse als bisher marktübliche Lösungen bei gleichzeitiger Erhöhung des Komforts durch gezielte akustische Funktionalitäten.

Die Wirksamkeit der zu entwickelnden Wandsysteme soll nach vorherigen Laborversuchen unter Berücksichtigung aller schiffbaulichen Anforderungen an Brandschutz, thermische Isolation, Gewicht und Kosten am Beispiel ei-

ner derzeit bei TKMS im Bau befindlichen Korvette nachgewiesen werden.

## 7.20 Geopotenzial Deutsche Nordsee

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat im Rahmen der fünften Nationalen Maritimen Konferenz das vorrangige Ziel deutlich gemacht, die erfolgreiche Entwicklung der maritimen Wirtschaft weiter abzusichern. Das Niedersächsische Wirtschaftsministerium setzt einen Aktionsplan um, durch den die innovative, sichere und klimaschonende Gewinnung, Erzeugung und Speicherung von Energie sowie eine langfristige Versorgungssicherheit gewährleistet werden soll. Dabei steht zunächst der niedersächsische Küsten- und Nordseeraum im Mittelpunkt, der besondere Potenziale bietet.

Ziel des Projektes ist es, bis zum Jahr 2013 Wirtschaft und Wissenschaft grundlegende Geoinformationen über die heute noch weitgehend unbekannte Entstehungsgeschichte, den strukturellen Aufbau und die Meeresbodeneigenschaften des Nordseeraumes zugänglich zu machen. Dieses Wissen ist für die nachhaltige Entwicklung des maritimen Wirtschaftsraumes Nordsee unerlässlich, da Planung und Umsetzung von Maßnahmen in den Bereichen Wirtschaft und Umwelt darauf aufbauen.

Der europäische Kontext wird in einigen Projektmodulen bereits aufgezeigt. Für die nähere Zukunft ist hier eine internationale Zusammenarbeit mit anderen Anrainerstaaten der Nordsee anzustreben.

Link/Kontakt: [www.geopotenzial-nordsee.de](http://www.geopotenzial-nordsee.de)

## 7.21 Demonstrationsprojekt Marine Mineralische Rohstoffe (DMMR) – Pilotphase

Angesichts gestiegener Rohstoffpreise auf dem Weltmarkt gewinnt die Erkundung mariner mineralischer Rohstoffe an Aktualität. Dies trifft besonders auf die Vorkommen von Bunt- und Edelmetallen der Tiefsee zu. In der Ausschließlichen Wirtschaftzone von Papua-Neuguinea wurden bereits Abbaugenehmigungen für marine Erzvorkommen erteilt; mit dem Abbau wurde 2010 begonnen. Auch bei anderen marinen Rohstoffvorkommen wird nach erfolgreichen Tests der „Tiefsee“-Bergbau in naher Zukunft realisiert werden.

Für die deutsche Wirtschaft gilt es, sich mit innovativen Maßnahmen und Entwicklungen den Herausforderungen der Rohstoffgewinnung und der marinen Technologieentwicklung zu stellen. Frühzeitige Impulse können hier die Richtung weisen und die Entwicklung anspruchsvoller technischer Lösungen in diesem zukunftssträchtigen Technologiefeld anstoßen.

Die BGR unterstützt im Auftrag des BMWi mit Initialprojekten diese technologisch-ökonomische Entwicklung in der deutschen Wirtschaft.

Link/Kontakt: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, [www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)

*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung/BSH*

## 7.22 Pilotprojekt im Nord- und Ostseeraum zur Entwicklung einer grenzüberschreitenden und sektorübergreifenden Seeraumüberwachung

(EU-Ausschreibung September 2009)

Link/Kontakt: Projekt ist noch nicht gestartet.

## 7.23 e4ships

Klimafreundliche Energieversorgung auf Schiffen mit Brennstoffzellen

Link/Kontakt: VSM – Verband für Schiffbau und Meerestechnik e. V., Link/Kontakt: [www.e4ships.de](http://www.e4ships.de)

## 7.24 Clean Baltic Sea Shipping

Projekt des BSH im Rahmen der EU-Ostseestrategie und gefördert aus dem Ostseeprogramm: Projektziel ist die Verringerung schiffsbedingter Emissionen durch Einsatz innovativer emissionsarmer Technologien und Treibstoffe in der Schifffahrt und damit zugleich Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Schifffahrt in der Ostseeregion. Die Länder Hamburg und Schleswig-Holstein sowie das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sind in das Projekt eingebunden. Projekte mit vergleichbarer Zielsetzung bestehen im INTERREG IV B-Nordseeprogramm „Clean North Sea Shipping“ (Beteiligung des Landes Hamburg) und „E-Harbours“.

Link: [www.cnss.no](http://www.cnss.no); [www.clean-baltic-sea-shipping.eu](http://www.clean-baltic-sea-shipping.eu)

## 7.25 BaltSeaPlan

INTERREG IVB Ostsee-Projekt, Einführung einer integrierten maritimen Raumplanung in der Ostsee (siehe auch Kapitel IV, Schwerpunkt 5). Leadpartner BSH.

Link/Kontakt: [www.baltseaplan.eu](http://www.baltseaplan.eu)

## 7.26 Northern Maritime University

INTERREG Nordsee-Projekt, Förderung maritimer Berufe, Entwicklung von Lernmodulen zu Maritime Business Management.

Link/Kontakt: [www.nsr.nm-uni.eu](http://www.nsr.nm-uni.eu)

## 7.27 Northsea Ballast Water Opportunity

INTERREG Nordsee-Projekt (BSH), Das Projekt zielt auf eine einheitliche Ratifizierung und Implementierung des Internationalen Ballastwasserabkommens ab.

Link/Kontakt: [www.northseaballast.eu](http://www.northseaballast.eu)

## 7.28 SA Innovator II: Ballastwater

Beteiligung BSH. Ziel: Einsatz der Fernerkundung bezüglich Ballastwasser.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/Ballastwasser/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Umweltschutz/Ballastwasser/index.jsp)

### 7.29 KLIWAS

Schifffahrt und Wasserstraßen in Deutschland, Zukunft gestalten im Zeichen des Klimawandels: Bis Ende 2013.

Link/Kontakt: [www.kliwas.de](http://www.kliwas.de)

### 7.30 FINO

Forschungsplattform in Nord- und Ostsee, Teilprojekt BSH, Umwelt- und Belastungsmessungen, Aufnahme des ozeanographischen Messbetriebes, bis Juni 2011.

Link/Kontakt: [www.fino-offshore.de](http://www.fino-offshore.de)

### 7.31 RAVE

Research at alpha ventus, (Offshore-Windenergie) Teilprojekt BSH, zentrale Durchführung der Messungen, ozeanographische und geologische Untersuchungen. Bis Anfang 2011.

Link/Kontakt: [www.rave.iset.uni-kassel.de](http://www.rave.iset.uni-kassel.de)

### 7.32 Ökologische Begleitforschung am Offshore-Windenergiesfeld alphaventus

zur Evaluierung des Standarduntersuchungskonzeptes des BSH. Bis April 2012.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/Windparks/Oekologische\\_Begleituntersuchungen\\_Testfeld.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/Windparks/Oekologische_Begleituntersuchungen_Testfeld.jsp)

### 7.33 DeMarine-Umwelt

Entwicklung von Diensten für die marine Umweltüberwachung im Rahmen von GMES (Global Monitoring for Environment and Security). Laufzeit bis 2011.

Link/Kontakt: [www.demarine-umwelt.de/Ir/web/guest](http://www.demarine-umwelt.de/Ir/web/guest)

### 7.34 ECOOP

European COastal-shelf sea OPerational observing and forecasting system, Integration der europäischen Beobachtungsnetzwerke: [www.ecoop.eu](http://www.ecoop.eu). Laufzeit bis 2010.

Link/Kontakt: [www.ecoop.eu](http://www.ecoop.eu)

### 7.35 EURO ARGO

Einrichtung einer Infrastruktur zum Betrieb des internationalen ARGO Meeresbeobachtungsprogramms (Klimaforschung und Klimamonitoring).

Link/Kontakt: [www.euro-argo.eu](http://www.euro-argo.eu)

### 7.36 Shelf Geo-Explorer – Ausbau zu einem Baugrundinformationssystem für die deutsche Nord- und Ostsee

Weiterentwicklung der Fachdatenbank „Shelf Geo-Explorer“ im Hinblick auf die Implementierung von Baugrunduntersuchungsergebnissen aus Genehmigungsverfahren für die Errichtung von Offshore-Windparks oder die Verlegung von Leitungen (Seekabel, Rohrleitungen).

Link/Kontakt: <http://www.bsh.de>; [manfred.zeiler@bsh.de](mailto:manfred.zeiler@bsh.de)

### 7.37 Aufbau von integrierten Modellsystemen zur Analyse der langfristigen Morphodynamik in der Deutschen Bucht

Verbundprojekt zur Entwicklung numerischer Modelle zur Vorhersage der langfristigen und großräumigen Veränderung der Morphologie in der Deutschen Bucht.

Teilvorhaben A: Bodenmodell – Aufbau und Plausibilisierung eines Bodenmodells und seiner Dynamik als Grundlage für die numerische Modellierung (Leitung: BSH).

Link/Kontakt: <http://www.bsh.de>; [manfred.zeiler@bsh.de](mailto:manfred.zeiler@bsh.de)

### 7.38 Geopotenzial Deutsche Nordsee

Erstellung von digitalen Fachinformationen zur Sedimentverteilung auf dem Meeresboden, Rohstoffreserven für die Bauindustrie und Baugrundeigenschaften mit Schwerpunkt auf die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) in der Nordsee auf der Grundlage umfangreicher meeresgeologischer Daten des BSH.

Bereitstellung der Produkte über das GeoSeaPortal des BSH (Shelf Geo-Explorer).

Link/Kontakt: <http://www.bsh.de>; [manfred.zeiler@bsh.de](mailto:manfred.zeiler@bsh.de)

### 7.39 BLAST – Bringing Land and Sea together

Projekt aus dem INTERREG-Nordseeprogramm zur Unterstützung des integrierten Küstenzonenmanagements durch die Erweiterung und Harmonisierung der Datenbasis mit Geoinformationen im Übergangsbereich zwischen Land und See. Entwicklung von interoperablen Planungs- und Managementverfahren für die Küstenzone im Bereich der Geodäsie, der Klimatologie und der Geographie. Unterstützung einer effektiveren Schiffsnavigation auf Seewasserstraßen, in Häfen sowie beim An- und Ablegen durch ergänzende georeferenzierte administrative Informationen. Entwicklungen von interaktiven Werkzeugen für die Raumplanung und die Entscheidungsvorbereitung in der Küstenzone auf der Basis von Geoinformationssystemen.

Link/Kontakt: <http://www.bsh.de>; [mathias.jonas@bsh.de](mailto:mathias.jonas@bsh.de), <http://www.interreg-nordsee.de>

Übersicht über Ostseeprojekte: [www.eu.baltic.net](http://www.eu.baltic.net)  
Übersicht über Nordsee-Projekte: [www.interreg-nordsee.de/projekte\\_im\\_detail](http://www.interreg-nordsee.de/projekte_im_detail)

*Bundesministerium für Bildung und Forschung***7.40 BONUS (Baltic Organisation Network for Funding Science)**

In Randmeeren und Küstenregionen ist die marine Forschung darauf gerichtet, die Wissensbasis für einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen in diesen Meeresgebieten zu legen. Trotz laufender nationaler und internationaler Forschungs- und Monitoringprogramme gibt es erheblichen Forschungsbedarf, um den Zustand der Meere, die Auswirkungen klimatischer Änderungen, die Auswirkungen von anthropogenen Einflüssen und die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen feststellen und beurteilen zu können. Wichtige Arbeitsfelder sind die Eutrophierung, die Untersuchung von Schadstoffen im Meer und die Biodiversität. Im Rahmen des gemeinsamen Ostseeforschungsprogramms der Ostseeanrainerstaaten wurden diese Themen aufgenommen. Aktuell werden 16 Forschungsverbünde im Rahmen von BONUS gefördert.

Link/Kontakt: [www.bonusportal.org](http://www.bonusportal.org)

**7.41 Projekt KUNTIKUM**

Erarbeitung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel u. a. in den deutschen Küstenregionen, beschäftigt sich u. a. mit den Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismus in den Küstenregionen.

Link/Kontakt: [www.klimatrends.de](http://www.klimatrends.de)

**7.42 Nordatlantik**

Das übergeordnete Ziel des Verbundprojektes ist die Weiterentwicklung eines Beobachtungs-, Diagnose- und Vorhersagesystems und dessen Anwendung zur Abschätzung des Einflusses großräumiger Veränderungen der Ozeanzirkulation im Atlantik auf das globale Klima und die damit verbundenen Auswirkungen auf das europäische Schelfmeergebiet und das europäische Festland.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/nordatlantik-ii>

**7.43 BIOACID – Biologische Auswirkungen der Ozeanversauerung**

Seit Beginn der Industrialisierung hat der Ozean nahezu die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Menge, die aus der Verbrennung fossiler Energieträger stammt, aufgenommen. Infolgedessen ist seit dem Jahr 1750 der PH- Wert des Oberflächenwassers der Ozeane um 0,12 Punkte gesunken. Im Rahmen des Verbundprojektes wird ein grundlegendes Verständnis der möglichen meeresbiologischen und geochemischen Konsequenzen der Ozeanversauerung untersucht und eine systembasierte Abschätzung der zu erwartenden Risiken erarbeitet.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/bioacid>

**7.44 SOPRAN II (Surface Ocean Processes in the Anthropocene)**

Die Zusammensetzung der Atmosphäre bestimmt wesentlich das Klima und die Bewohnbarkeit der Erde. Die Zusammensetzung der Atmosphäre wird wiederum durch biologische, physikalische und chemische Prozesse bestimmt, welche in den Ozeanen ablaufen. Gasaustausch über die enorme Oberfläche der Weltozeane spielt eine gravierende Rolle bei der Kontrolle des heutigen CO<sub>2</sub>-Gehaltes und des weiteren Anstiegs von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre. Im Rahmen des Verbundprojektes werden die Wechselwirkungen zwischen Hydrosphäre und Atmosphäre, analysiert.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/sopran-ii>

**7.45 Match-Mismatch: Klimawandel in der Nordsee, Match-Mismatch-Phänomene im pelagischen Nahrungsnetz**

Ziel der Untersuchungen ist die Analyse des Einflusses von Klimaänderungen auf die Nahrungsnetze der Nordsee. Hierzu werden die biologische Langzeitdatensätze (Phyto- und Zooplankton), insbesondere der Helgoland Reede ausgewertet und mit klimarelevanten physikalischen und chemischen Daten in Beziehung gesetzt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen dienen der Weiterentwicklung von Modellen, um die Auswirkungen klimatischer Änderungen auf das Ökosystem Nordsee und seine Schwarmfischbestände besser prognostizieren zu können.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/match-mismatch>

**7.46 ECODRIVE: Ecosystem Change in the North Sea: Processes, Drivers, Future Scenarios**

Im Verbund werden physikalische, chemische und biologische Langzeitdatenserien analysiert, um den Einfluss der Klimavariabilität auf das Nahrungsnetz der Nordsee und angrenzender Meeresgebiete aufzuklären. Die Ergebnisse des Verbundes werden dazu beitragen, das grundlegende Verständnis von durch den Klimawandel verursachten Veränderungen in marinen Lebensgemeinschaften zu verbessern. Die Erkenntnisse werden in die vorhandenen Ökosystem- und Bestandsmodelle eingearbeitet, liefern damit die wissenschaftlichen Grundlagen für eine verbesserte nachhaltige Bewirtschaftung von Nutzarten.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/ecodrive>

**7.47 MIMAS – Die Rolle von Mikroorganismen im marinen Stoffkreislauf**

Gegenstand des Verbundprojektes MIMAS ist die Entwicklung und Erprobung eines neuen Spektrums genom-basierter Methoden, um die Stoffwechselleistung mariner mikrobieller Lebensgemeinschaften zu erfassen und wichtige metabolische Prozesse zu quantifizieren. Ziel ist ein vertieftes Verständnis der Rolle von Mikroorganismen

in marinen Stoffkreisläufen. Damit können die Auswirkungen globaler Klima- und Umweltveränderungen auf entscheidende mikrobiell gesteuerte Prozesse (biologische Pumpe, Kohlenstoff- und Stickstoffkreislauf) besser vorhergesagt werden.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/mimas>

#### **7.48 Regionale Anpassungsstrategien für die deutsche Ostseeküste (RADOST)**

Der Klimawandel stellt die deutsche Ostseeküstenregion vor massive Anpassungserfordernisse. Ziel des BMBF-Vorhabens ist es, Anpassungsstrategien für die deutsche Ostseeregion im Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft zu erarbeiten.

Es geht gleichermaßen darum, Schaden für Wirtschaft, Gesellschaft und Natur zu minimieren und mit dem Wandel verbundene Entwicklungschancen optimal zu nutzen. Ein weiteres Anliegen ist die dauerhafte Stärkung von Akteursnetzwerken und Kommunikationsstrukturen, auch über die Region hinaus.

Link/Kontakt: [www.klimzug-radost.de/](http://www.klimzug-radost.de/)

#### **7.49 IKZM oder: Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion**

Das Verbundvorhaben IKZM liefert die Grundlagen für die Implementierung eines regionalen integrierten Küstenzonenmanagements (IKZM). Schwerpunkte der Arbeit bilden die vielfältige Veränderung der ökologischen, gesellschaftlichen, planerischen und juristischen Rahmenbedingungen, die Grenzlage sowie komplexe großräumige Veränderungen, die unmittelbare Auswirkungen auf die Küstenzone besitzen. Die Kopplung von Fluss-Küste-Meeres-Simulationsmodellen erlaubt aktuelle Analysen und Szenarien zu Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft dieser Küstenregion. Informationen, die insbesondere vor dem Hintergrund der Prognosen über den Klimawandel von großem Interesse für die Entscheidungsträger sind.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/ikzm-oder-ii>

#### **7.50 IKZM Westküste Schleswig-Holstein: Forschung für ein integriertes Küstenzonenmanagement – Zukunft Küste**

Im Rahmen des Projektes wurden ökologische, ökonomische und sozioökonomische Entwicklungsaspekte in der Region der Westküste Schleswig-Holsteins vor allem vor dem Hintergrund des Ausbaus der Offshore Windenergieanlagen untersucht. Es wurde die Basis eines integrierten Küstenzonenmanagementkonzeptes erarbeitet.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/ikzm-westkuste-schleswig-holstein-ii>

#### **7.51 HoRisK: Hochwasser-Risikomanagement für den Küstenraum**

Ziel der Untersuchungen ist die Ableitung von Küstenschutz bezogenen Ansätzen und Methoden für anwendungsorientierte Schadens- bzw. Risikoanalysen, als Grundlage für die Erarbeitung von Hochwassergefahren-Karten, Hochwasserrisiko-Karten und Hochwasserrisiko-Management-plänen. Die entwickelten Ansätze und Methoden sollen am Beispiel ausgewählter typischer Küstenabschnitte von Nord- und Ostsee angewendet werden. Diese Methodik für eine Schadens- bzw. Risikoanalyse kann als eine wesentliche Grundlage für die Umsetzung der Hochwasserrichtlinie für die deutschen Küstenbereiche dienen.

Link/Kontakt: <http://www.planeterde.de/Members/huenken/BMBF%20Projekte/horisk>

#### **7.52 COSYNA – Coastal Observing System for Northern and Arctic Seas**

Entwicklung und Erprobung synoptischer Analyse-Systeme, die es erlauben, den hydrodynamischen und ökologischen Zustand der Deutschen Bucht in Raum und Zeit zu bestimmen. Es wird erwartet, dass derartige Aufgaben in Wissenswerkzeugen münden, die von Überwachungsbehörden und Interessengruppen sowohl für tägliche Routine als auch in Notfällen angewendet werden können.

### **Bundesministerium des Inneren**

#### **7.53 MARSUNO**

Bei MARSUNO handelt es sich um ein Pilot-Projekt, das die Integration der Meeresüberwachung in den nördlichen Meeresräumen zum Ziel hat. Das Projekt ist Teil des Aktionsplans der EU-Ostseestrategie – Sicherheit im Ostseeraum. Die Auftaktkonferenz war im März 2010, die Laufzeit des Projektes beträgt zwei Jahre.

Link/Kontakt: [www.marsuno.eu](http://www.marsuno.eu)

### **8. Studien, Berichte, Dokumentationen**

#### **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

##### **8.1 Umweltrelevante Fragen der Schifffahrt**

Das Umweltbundesamt hat eine Vielzahl von Vorhaben und Gutachten zu seeverkehrsrelevanten Fragen erstellen lassen.

Link/Kontakt: [www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/index.htm](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/index.htm)

##### **8.2 Vorhaben und Gutachten zu Aspekten des Meeresschutzes**

Das Umweltbundesamt hat darüber hinaus zahlreiche Vorhaben und Gutachten zu Aspekten des Meeresschutzes vergeben, deren Abschlussberichte in der Bibliothek des UBA verfügbar sind.



Link/Kontakt: [www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/index.htm](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/index.htm)

### 8.3 Environmentally Sound Fishery Management in Protected Areas (EMPAS)

Vom BfN koordiniertes und vom Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES) durchgeführtes Vorhaben „Environmentally Sound Fishery Management in Protected Areas (EMPAS)“ zur Erarbeitung von Fischereimanagementvorschlägen in marinen Natura 2000-Gebieten in der deutschen AWZ.

Link/Kontakt: [www.ices.dk/projects/empas.as](http://www.ices.dk/projects/empas.as)

### 8.4 Vorhaben und Gutachten zu naturschutzrelevanten Fragestellungen

Darüber hinaus hat das Bundesamt für Naturschutz zahlreiche Vorhaben und Gutachten zu naturschutzrelevanten Fragestellungen erstellen lassen und gibt die Roten Listen für Nord- und Ostsee heraus.

Link/Kontakt: <http://habitatmare.de/de/forschung.php>

#### *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie*

### 8.5 Studie zur wirtschaftlichen Lage, zu neuen wettbewerblichen Herausforderungen und zur Entwicklung zukunftsfähiger Strukturen der deutschen Schiffbauindustrie

Mitte 2008 wurde die „Studie zur wirtschaftlichen Lage, zu neuen wettbewerblichen Herausforderungen und zur Entwicklung zukunftsfähiger Strukturen der deutschen Schiffbauindustrie“ bei PWC (PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft) und Germanischer Lloyd in Auftrag gegeben. Untersucht werden: Die Entwicklung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der deutschen Werften, die klima- und umweltschutzorientierten Nachfrageentwicklung der maritimen Märkte und daraus entstehende wettbewerbliche Herausforderungen und Chancen der deutschen Schiffbauindustrie sowie die weltweiten Unternehmensstrukturen im Werftenbereich.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus)

### 8.6 Stärkung der deutschen meeres-technischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien

Im Mai 2009 wurde an VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Berlin, eine Studie zum Thema „Stärkung der deutschen meeres-technischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien“ in Auftrag gegeben.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus)

### 8.7 Dokumentation Nr. 580 „Sechste Nationale Maritime Konferenz 29./30. März 2009“

In sieben Workshops wurden Handlungsempfehlungen erarbeitet und wichtige Impulse zur weiteren Entwicklung der maritimen Wirtschaft gegeben.

Link/Kontakt: [www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/nationale-maritime-konferenz](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/nationale-maritime-konferenz)

#### *Bundesministerium der Verteidigung*

### 8.8 Jahresberichte des Flottenkommandos „Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland“

Zu Beginn des vierten Quartals wird jährlich der Bericht des Flottenkommandos herausgegeben. Dieser enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Daten zu Handel, Seeschifffahrt sowie der maritimen Industrie und Wirtschaft unter dem Aspekt der maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland.

Link/Kontakt: [www.marine.de/portal/a/marine/!ut/p/c4/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP315EyrpHK93MQivdLUpNSi0rxivZTM1JTU0pJi\\_YJsR0UAA4DUqA!!/](http://www.marine.de/portal/a/marine/!ut/p/c4/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP315EyrpHK93MQivdLUpNSi0rxivZTM1JTU0pJi_YJsR0UAA4DUqA!!/)

#### *Bundesministerium für Bildung und Forschung*

### 8.9 Land-Oceans Interactions in the Coastal Zone (LOICZ)

Die Untersuchungen zielten auf eine Analyse der Auswirkungen von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee. In den Forschungsarbeiten wurden nicht nur die Ergebnisse sozial- und naturwissenschaftlicher Untersuchungen, sondern auch der qualitativen empirischen Forschung und der quantitativen Modellierung integriert.

Link/Kontakt: [www.loicz.org/products/publication/reports/index](http://www.loicz.org/products/publication/reports/index)

### 9. Datenbanken, Beobachtung und Überwachung des Meeres

#### 9.1 Google Ocean

Komponente von Google Earth

Link/Kontakt: [www.earth.google.com/intl/de/ocean](http://www.earth.google.com/intl/de/ocean)

#### 9.2 EMODNET – European Marine Observation and Data Network

Link/Kontakt: [www.ec.europa.eu/maritimeaffairs/emodnet/presentations/18june2008/marineboard.pdf](http://www.ec.europa.eu/maritimeaffairs/emodnet/presentations/18june2008/marineboard.pdf)

#### 9.3 European Atlas of the Sea

Link/Kontakt: [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/index_en.htm)

**9.4 GEOSS – Global Earth Observation System of Systems**

Link/Kontakt: [www.bmvbs.de/Verkehr/Internationale-Verkehrspolitik/Erdbeobachtung-GMES-GEOSS-2939.971155/Das-Globale-Erdbeobachtungssys.htm](http://www.bmvbs.de/Verkehr/Internationale-Verkehrspolitik/Erdbeobachtung-GMES-GEOSS-2939.971155/Das-Globale-Erdbeobachtungssys.htm)

**9.5 EurOcean – Internet portal (www.eurocean.org) Marine Science and Research**

Link/Kontakt: [www.eurocean.org](http://www.eurocean.org)

**9.6 GMES – Global Monitoring for Environment and Security**

Link/Kontakt: [www.gmes.info](http://www.gmes.info)

**9.7 ECOOP – Integration der europäischen Beobachtungsnetzwerke**

Link/Kontakt: [www.ecoop.eu](http://www.ecoop.eu)

**9.8 SeaDataNet – Pan-Europäische Informationsstruktur zum Management mariner Daten**

Link/Kontakt: [www.sea-search.net/roscop/welcome](http://www.sea-search.net/roscop/welcome)

**9.9 DOD – Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum (BSH)**

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/DOD-Datenzentrum/Datenanfrage\\_neu.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/DOD-Datenzentrum/Datenanfrage_neu.jsp)

**9.10 MUDAB – Meeresumweltdatenbank**

zentrale Datenbank des Bund/Länder-Messprogramms (Umweltbundesamt und DOD).

Link/Kontakt: [www.mudab.de](http://www.mudab.de)

**9.11 Geoseaportal**

Geodatenportal des BSH.

Link/Kontakt: [www.geoseaportal.de](http://www.geoseaportal.de) oder [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Goedaten/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Goedaten/index.jsp)

**9.12 CONTIS**

Informationssystem über Nutzungen in Nord- und Ostsee beim BSH.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/CONTIS-Informationssystem/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/CONTIS-Informationssystem/index.jsp)

**9.13 Shelf Geo-Explorer**

Fachdatenbank des BSH über Meeresgeologie, Baugrundeigenschaften, Sedimentdynamik in Nord- und Ostsee.

Link/Kontakt: [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Geodaten/WMS-Dienste.jsp](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Geodaten/WMS-Dienste.jsp)

**9.14 „Integrierte Meerespolitik“**

Datenbank und Kommunikationsplattform des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Link/Kontakt: [ref-ws16@bmvs.bund.de](mailto:ref-ws16@bmvs.bund.de)

**9.15 CoastDat**

In Zeit und Raum hoch aufgelöste Datensätze der vergangenen 50 Jahre von meteorologischen und ozeanographischen Größen für den Nordostatlantik inkl. Nord- und Ostsee sowie Szenarien von deren zukünftiger Entwicklung; entwickelt vom Helmholtz-Zentrum Geesthacht.

Link/Kontakt: [www.coastdat.de](http://www.coastdat.de)



